В. Я. Игнатьева

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ГАНДБОЛА

УЧЕБНИК

СПОРТ

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

В учебнике представлены основные разделы курса теории и методики подготовки гандболистов, изложенные на основе научных исследований отечественных и зарубежных специалистов, а также собственного многолетнего опыта тренерской, преподавательской и научной деятельности автора.

Для студентов высших учебных заведений.

- Валентина Игнатьева
  - ○
  - ○ Введение
  - ○ Часть I
    - ■ Глава 1
      - ■ 1.1. Краткий исторический очерк
        - ■ 1.1.1. Возникновение и развитие игры в мире
        - ■ 1.1.2. Развитие гандбола в СССР
        - ■ 1.1.3. Развитие гандбола в Российской Федерации
        - ■ 1.1.4. Подготовка специалистов по гандболу
      - ■ 1.2. Ручной мяч – гандбол 11 × 11
      - ■ 1.3. Мини-гандбол
      - ■ 1.4. Пляжный гандбол
      - ■ 1.5. Тенденции развития правил игры гандбола 7 × 7
      - ■ 1.6. Структура соревновательной деятельности
      - ■ 1.7. Система соревнований, их организация и проведение
      - ■ ? Вопросы и задания для самопроверки
    - ■ Глава 2
      - ■
      - ■ 2.1. Классификация техники игры
      - ■ 2.2. Техника игры полевого игрока
        - ■ 2.2.1. Техника игры в нападении
        - ■ 2.2.2. Техника игры полевого игрока в защите
      - ■ 2.3. Техника игры вратаря
        - ■
        - ■ 2.3.1. Техника игры вратаря в защите
        - ■ 2.3.2. Техника игры вратаря в

нападении
- ? Вопросы и задания для самопроверки
- Глава 3
  -
  - 3.1. Классификация тактики игры
  - 3.2. Тактика игры полевого игрока
    - 3.2.1. Тактика игры в нападении
    - 3.2.2. Тактика игры полевого игрока в защите
  - 3.3. Тактика игры вратаря
    - 3.3.1. Тактика игры вратаря в защите
    - 3.3.2. Тактика игры вратаря в нападении
  - ? Вопросы и задания для самопроверки
- Глава 4
  -
  - 4.1. Начальное обучение полевого игрока технике
    - 4.1.1. Обучение приемам техники игры в нападении
    - 4.1.2. Обучение полевого игрока приемам техники игры в защите
  - 4.2. Начальное обучение полевого игрока тактике
    -
    - 4.2.1. Обучение полевого игрока тактическим действиям в нападении
    - 4.2.2. Обучение полевого игрока тактическим действиям в защите
  - 4.3. Обучение вратаря техническим приемам игры
  - 4.4. Обучение вратаря тактическим действиям в игре
  - ? Вопросы и задания для самопроверки

○ Часть II
- Глава 5
  -
  - 5.1. Физическая подготовка
    -
    - 5.1.1. Совершенствование силовых способностей
    - 5.1.2. Совершенствование скоростных способностей
    - 5.1.3. Совершенствование гибкости

- 5.1.4. Совершенствование ловкости
- 5.1.5. Совершенствование выносливости
- ? Вопросы и задания для самопроверки
- 5.2. Техническая подготовка
  -
  - 5.2.1. Становление двигательного навыка
  - 5.2.2. Методы технической подготовки
  - 5.2.3. Методика исправления ошибок
  - ? Вопросы и задания для самопроверки
- 5.3. Тактическая подготовка
  -
  - 5.3.1. Определение понятий
  - 5.3.2. Методы тактической подготовки
  - ? Вопросы и задания для самопроверки
- 5.4. Игровая подготовка
  -
  - 5.4.1. Средства игровой подготовки
  - 5.4.2. Методы игровой подготовки
  - ? Вопросы и задания для самопроверки
- 5.5. Психологическая подготовка
  - 5.5.1. Значение и содержание психологической подготовки
  - 5.5.2. Основы процесса воспитания
  - 5.5.3. Воспитание интеллектуальных способностей
  - 5.5.4. Воспитание волевых качеств
  - 5.5.5. Формирование мотивации
  - 5.5.6. Подготовка к конкретному соревнованию
  - ? Вопросы и задания для самопроверки

- Глава 6
  - 6.1. Критерии и методы отбора
  - 6.2. Модельные характеристики
  - 6.3. Спортивная ориентация
  - 6.4. Спортивный отбор

- 6.5. Комплектование команды
- ? Вопросы и задания для самопроверки
- Глава 7
  - 7.1. Оборудование и инвентарь
  - 7.2. Применение спортивных тренажеров
  - ? Вопросы и задания для самопроверки

○ Часть III
- Глава 8
  - 8.1. Структура подготовки игроков
  - 8.2. Проект подготовки игроков
  - ? Вопросы и задания для самопроверки
- Глава 9
  -
  - 9.1. Нагрузка игроков в соревновательной деятельности
    - 9.1.1. Двигательная нагрузка полевых игроков в соревнованиях
    - 9.1.2. Психическая нагрузка полевых игроков в соревнованиях
    - 9.1.3. Двигательная нагрузка вратаря в соревнованиях
    - 9.1.4. Психологическая нагрузка вратаря в соревнованиях
  - 9.2. Структура подготовленности игроков
  - 9.3. Тренировочные нагрузки игроков
    - 9.3.1. Зависимость физиологического эффекта от характера физической нагрузки
    - 9.3.2. Характеристика тренировочных заданий
  - 9.3. Восстановление работоспособности в процессе подготовки
  - ? Вопросы и задания для самопроверки
- Глава 10
  -
  - ? Вопросы и задания для самопроверки
- Глава 11
  -
  - 11.1. Программирование процесса подготовки в ДЮСШ
  - 11.2. Программирование процесса подготовки гандболистов на этапе высшего мастерства
    -

- 11.2.1. Программирование макроцикла подготовки
- 11.2.2. Программирование этапов подготовки
- 11.2.3. Программирование мезоциклов подготовки
- 11.2.4. Программирование микроциклов подготовки
- 11.2.5. Программирование тренировочного дня
- 11.2.6. Программирование тренировочных занятий
- 11.3. Программирование подготовки гандболисток в различные фазы специфического биологического ритма
- ? Вопросы и задания для самопроверки

- Глава 12
  -
  - 12.1. Определение понятий
  - 12.2. Модели соревновательной деятельности в гандболе
  - 12.3. Морфофункциональные модели игроков
  - 12.4. Модели подготовленности игроков
  - 12.5. Модели тренировочной нагрузки
  - ? Вопросы для самопроверки
- Глава 13
  - 13.1. Определение понятий
  - 13.2. Контроль соревновательной деятельности игрока в поле
  - 13.3. Контроль соревновательной деятельности вратаря
  - 13.4. Контроль тренировочной нагрузки
  - 13.5. Контроль состояния игроков
  - 13.6. Контроль психических параметров деятельности игроков
  - ? Вопросы и задания для самопроверки
- Глава 14
  - 14.1. Определение понятий
  - 14.2. Значимость соревновательной деятельности игроков различного амплуа
  - 14.3. Индивидуализация подготовки с учетом возрастных особенностей игроков
  - 14.4. Индивидуализация подготовки по

- половому признаку
  - ? Вопросы и задания для самопроверки
- Глава 15
  -
  - ? Вопросы и задания для самопроверки
- Приложения
  - Приложение 1
  - Приложение 2
- Рекомендуемая литература
  - Основная
  - Дополнительная

Валентина Игнатьева
Теория и методика гандбола. Учебник

УЧЕБНИК

для студентов высших учебных заведений физической культуры, обучающихся по направлению 49.03.01 «Оптическая культура», профиль подготовки – Спортивная тренировка в избранном виде спорта», квалификация – «Бакалавр»

Издательство «СПОРТ» – член Международной ассоциации издателей спортивной литературы

Рецензент:

Г. В. Барчукова – доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой индивидуальных видов спортивных игр ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ»

Введение

Настоящая книга – учебник для студентов, в котором изложено основное теоретико-методическое содержание предмета «Теория и методика гандбола», предусмотренного учебным планом высших учебных заведений физической культуры в качестве дисциплины высшего физкультурного образования.

В учебнике представлены основные разделы курса теории и методики подготовки гандболистов, изложенные на основе новейших данных в области теории и методики гандбола и спортивной подготовки. В нем освещены все разделы подготовки гандболистов – от новичка до мастера высокого класса, показаны средства и методы реализации процесса по видам подготовки, указаны мероприятия по управлению процессом и необходимое обеспечение его функционирования. Уделено внимание особенностям подготовки гандболистов на различных возрастных этапах, программирования подготовки женского контингента игроков и индивидуальному подходу в процессе многолетней подготовки.

При создании учебника использованы материалы научных исследований отечественных и зарубежных специалистов, привлечен опыт работы тренеров спортивных школ страны и команд высокой квалификации, а также многолетний собственный опыт тренерской, преподавательской и научной деятельности авторов. При освоении знаний по гандболу, представленных в учебнике, необходимо опираться на научно-теоретические сведения, полученные из других дисциплин учебного плана вуза.

Подготовка высококвалифицированного педагога-тренера является делом большой государственной важности. Молодому выпускнику вуза физической культуры предстоит сложная задача воспитания человека, укрепления его здоровья, подготовки к труду и обороне Родины, к достижению высоких спортивных результатов.

При начальном ознакомлении с учебником целесообразно по оглавлению вникнуть в общую логику его построения. Материал представлен в трех основных частях.

Первая часть – характеристика игры, содержание и методика преподавания гандбола.

Вторая часть – тренировка и тренировочная деятельность.

Третья часть – система подготовки спортсменов высших разрядов.

Программа курса воспитания специалиста предусматривает

последовательное изучение содержания системы подготовки гандболистов с детализацией всех ее компонентов. Студентам необходимо изучить историю, теорию и методику преподавания гандбола, практически овладеть техникой, тактикой игры, приобрести знания, умения и навыки для самостоятельной организационной, тренерско-педагогической, научной и воспитательной работы.

Тренер-преподаватель обязан постоянно совершенствовать себя в соответствии с необходимыми функциями своей деятельности: прогностической, проектировочной, конструктивной, организаторской, оценочной, коммуникативной и гностической.

Прогностическая функция – это умение определять тенденции развития гандбола, перспективные цели подготовки, перспективность своих учеников в деятельности определенного амплуа.

Проектировочная функция специалиста включает в себя умение построить многолетний процесс подготовки гандболистов. Тренировочные нагрузки сейчас высоки, сохранение здоровья игроков зависит от грамотности тренеров в построении процесса подготовки на всех этапах совершенствования.

Организаторская функция включает умение организовать и успешно реализовать запланированные мероприятия. Тренер отвечает за все, что происходит в команде. Однако хороший организатор должен так распределить обязанности, чтобы у второго тренера, начальника команды, врача, массажиста были четко обозначенные профессиональные обязанности. Важно и с руководителями клуба очертить круг этих обязанностей, чтобы как можно меньше заниматься текущими организационными вопросами, а всю свою энергию отдавать тренировочному процессу.

Оценочная функция предполагает умение тренера оценивать физическое и психическое состояние своих учеников, результативность методов и средств подготовки, влияние новых технологий, собственную деятельность.

Коммуникативная функция предполагает умение устанавливать хорошие отношения со спортсменами, руководящими работниками, родителями игроков для решения профессионально значимых вопросов. В современном профессиональном спорте тренеру приходится находить спонсоров для материального обеспечения подготовки игроков.

Конструктивная функция обязывает специалиста дать ученику широкие знания в гандболе, научить его принимать

самостоятельные решения в игре и процессе тренировки. Для этого тренер обязан постоянно повышать собственный уровень знаний, регулярно проходить повышение квалификации на курсах факультета повышения квалификации вузов и семинарах тренеров, организуемых Союзом гандболистов России.

Гностическая функция предполагает умение тренера пользоваться в своей работе данными литературы, передового опыта, анализом собственного труда. К сожалению, многие тренеры небрежно относятся к осуществлению этой функции, отговариваясь нехваткой времени. Это наносит вред делу.

Выпускник вуза обязан освоить эти требования к личности специалиста по физической культуре, тренера-преподавателя по гандболу и научиться применять их в процессе своей деятельности. Зная их содержание, любой специалист может при желании обнаружить недостатки в своей подготовленности и усовершенствовать профессиональное мастерство.

Часть I
Содержание и методика преподавания гандбола

Глава 1
Характеристика игры в гандбол

1.1. Краткий исторический очерк

1.1.1. Возникновение и развитие игры в мире

Игра в гандбол имеет богатое историческое прошлое. Еще в древности существовали игры с мячом, в которых присутствовали элементы современного гандбола. В 1892 г. на территории современной Чехии была изобретена игра с мячом, которую назвали «Чешска хазена». В 1898 г. преподаватель женской гимназии датского города Ордруп Хольгер Нильсен на своих уроках ввел игру под названием «Хаандбольд», в которой на небольшом поле соревновались команды из 7 человек, передавая мяч друг другу и стремясь забросить его в ворота.

Когда Нильсен из двух игр – футбола и баскетбола – составил новую игру для женщин, никто не предполагал, что эта игра получит такое распространение в мире.

Создание игры с составом команды из 11 человек относится к 1917–1919 гг. Обе разновидности игры долгое время существовали вместе.

В 1926 г. на конференции в Гааге при Международной любительской атлетической федерации спорта была организована специальная комиссия, в задачи которой входило содействие развитию игры. С тех пор гандбол был признан равноправным среди других видов спорта.

В 1928 г. в Амстердаме была создана Международная любительская федерация гандбола (ИАГФ). Вначале она объединяла всего 11 стран, а сейчас Международная федерация гандбола (ИГФ) насчитывает около 200 членов.

В 1936 г. гандбол был включен в число олимпийских видов спорта. В 1938 г. в Германии было проведено первенство мира среди мужских команд по гандболу 7 × 7 и 11 × 11. Оба чемпионата выиграли немецкие спортсмены.

Великая Отечественная война 1941–1945 гг. надолго приостановила развитие мирового спорта. Гандбол не был исключением. Новый подъем в развитии игры начался в послевоенные годы с создания в 1946 г. Международной федерации гандбола (ИГФ).

В первенстве мира для мужских команд по гандболу 11 × 11 во Франции в 1948 г. участвовало 12 команд, победителем стала

команда Швеции.

В 1949 г. в Будапеште на женском чемпионате мира сильнейшей оказалась команда Венгрии. В дальнейшем было решено проводить первенство мира раз в четыре года. Всего было проведено 7 мужских и 3 женских чемпионата по гандболу 11 × 11.

Развитие гандбола 7 × 7 шло параллельно с развитием «большого гандбола». Первые международные правила были приняты в 1934 г. В 1954 г. в Швеции померились силами 4 мужские команды мира 7 × 7. Победили хозяева. Женщины провели свой первый чемпионат по гандболу 7 × 7 в 1957 г. на открытых площадках Югославии.

На XI Олимпийских играх в Берлине в 1936 г. соревновались мужские гандбольные команды. Последующие десятилетия гандбол не включали в программу Игр. Лишь в 1972 г. на XX Олимпийских играх в Мюнхене в программу был включен гандбольный турнир мужских команд. В 1976 г. в Монреале соревновались и мужские, и женские команды.

Итоги чемпионата мира представлены в Приложении 1. Итоги олимпийских турниров представлены в Приложении 2.

Наши сборные команды имели огромные успехи в чемпионатах мира, но были и серьезные неудачи, связанные с различными причинами, когда после чемпионского звания опускались ниже состава полуфинальных игр. Результаты выступления сборных команд гандболистов и гандболисток СССР и России представлены в Приложениях 1 и 2.

В истории развития игры можно выделить несколько этапов:

– 1898–1941 гг. – зарождение, распространение и становление игры;

– 1946–1957 гг. – преимущественное развитие игры 11 × 11;

– 1960–1972 гг. – распространение игры 7 × 7;

– с 1972 г. – этап широкой популярности игры во всем мире;

– с 1986 г. – начало профессионализации гандбола.

1.1.2. Развитие гандбола в СССР

Как и большинство спортивных игр, новая игра с метанием мяча была ввезена в Россию из-за границы преподавателем гимнастики общества «Сокол» и впервые появилась в городах Харькове и Львове в 1909 г. Она получила название «Ганд-боол». Сначала в нее играли на уроках гимнастики, а по предложению доктора Э. Малы гандбол был применен в харьковских гимназиях как средство физического воспитания молодого поколения. Гандбол получил широкое распространение на Украине. В РСФСР

больше увлекались баскетболом, в то время по технике близким к гандболу.

Первая официальная игра спортивных гандбольных команд состоялась в Харькове в 1910 г., а в 1918 г. там была организована «гандбольная лига», в составе которой насчитывалась 21 команда.

В СССР в гандбол 11 × 11 начали играть с 1922 г. Первые встречи проходили в Москве на опытно-показательных площадках Всевобуча. Ручной мяч (а эта игра в Российской Федерации называлась именно так) начал распространяться в основном по городам РСФСР и Прибалтики.

В 1928 г. гандбол был включен в программу I Всесоюзной спартакиады. В турнире приняло участие 350 коллективов.

В начале 1955 г. собрался первый пленум Всесоюзной секции, который наметил пути развития игры 11 × 11. В 1956 г. было проведено первое первенство СССР по этому виду гандбола. В 1958 г. на VII Конгрессе международной федерации секция Советского Союза была принята в ее состав. Летом 1959 г. была создана Всесоюзная федерация, объединившая 150 тыс. спортсменов всех союзных республик.

Первыми руководителями были энтузиасты В.С. Ракитин, Н.Г. Суслов и др. Председателями федерации (позже президентами) становились В. Кривцов, В. Хрынин, А. Кожухов – все гандболисты высокой квалификации. Особого расцвета гандбол добился в пору руководства А.Б. Кожухова. Он бессменно правил гандболом 17 лет. Его не стало, и начал угасать престиж этой великолепной игры. Каждые 4 года избирали президентов федерации, и все они, возможно, и были поклонниками игры, но не были активными ее участниками.

После юбилейного первенства Украины, в честь 50-летия гандбола, в Харькове в 1959 г. состоялся первый всесоюзный матч по гандболу 7 × 7. К этому времени возросло мастерство гандболистов. Около 100 человек получили звание мастера спорта СССР. Некоторое время летом проводили первенства по гандболу 11 × 11, а зимой 7 × 7. С 1962 г. решением федерации первенства страны стали проводиться только по «малому» гандболу.

Развивался гандбол и среди детей. Появились детские спортивные школы. В 1965 г. гандбол был включен в программу Всесоюзной спартакиады школьников. С 1971 г. гандболисты стали постоянными участниками спартакиад народов СССР.

Дебютом сборной СССР в официальных международных соревнованиях по гандболу 11 × 11 стало участие в III Всемирных играх молодежи на Всемирном фестивале в Москве в

1957 г., где женская команда заняла 3-е, а мужская – 4-е место.

Авторитет советской школы гандбола на международной арене завоевывался в упорной борьбе. Не имея еще опыта международных встреч (впервые на чужом поле, в чужой стране), только что сформированная национальная сборная команда в 1962 г. выехала в Румынию на чемпионат мира среди женщин по гандболу 7 × 7. Советская команда заняла 6-е место. Участие в первенстве мира явилось проверкой советской школы гандбола, помогло окрепнуть и качественно преобразиться мастерству наших игроков. Уже в следующем, 1963 г. сильнейшая команда страны «Труд» (Москва) одержала блестящую победу в Праге в финальном поединке с командой Дании за обладание Кубком европейских чемпионок.

Первая проба сил в официальных соревнованиях на чемпионате мира в 1964 г. не принесла лавров мужской команде. Более десяти лет сборная СССР не могла переступить рубеж, за которым оставались призовые места. В 1968 г. большого успеха добилась мужская сборная студентов, победив всех своих соперников на мировом первенстве. Это были первые золотые медали наших гандболистов на международных соревнованиях.

Оглушительным триумфом стала победа наших гандболистов (и женщин, и мужчин) на Играх XXI Олимпиады в Канаде в 1976 г. Далее у сборных команд страны были и успехи и неудачи (см. Приложение 1–2). В Олимпийских играх 1984 г. советские команды не принимали участие по политическим мотивам.

Вскоре началась перестройка, страна распалась на отдельные государства. Из состава сборных команд России ушли великолепные гандболистки Украины и гандболисты Белоруссии и Литвы. В 1992 г. на Олимпийских играх в последний раз в сильном составе выступала объединенная команда Содружества Независимых Государств (СНГ).

1.1.3. Развитие гандбола в Российской Федерации

С распадом СССР в 1992 г. гандбол в России сначала потерял прежнюю привлекательность. Основной контингент оставшихся в составе сборной страны сильнейших игроков представляли Москва, Ленинград и города Российской Федерации – Краснодар, Волгоград, Астрахань, Челябинск, Ростов.

Отрицательную роль в ослаблении команд сыграл огромный отток игроков и тренеров в зарубежные команды. Федерация гандбола России (в то время называвшаяся Союзом гандболистов России) не смогла остановить этот поток. По сегодняшний день в зарубежных клубах выступает большое количество сильнейших

российских гандболистов и гандболисток и продолжают уезжать все новые и новые спортсмены. Поэтому в командах на чемпионате страны много молодых, но пока еще недостаточно подготовленных игроков. А в высшей лиге страны борются за первенство большое количество совсем юных спортсменов и спортсменок 15–16 лет. Это снижает зрелищность игры, отрицательно сказывается на посещаемости соревнований и популярности гандбола. С недавних пор в состав команд суперлиги разрешено приглашать иностранных мастеров. Будем надеяться, что это оживит наш гандбол.

Однако наши игроки сильны, и это они доказывают на очередных международных соревнованиях. Несмотря на некоторый спад успехов на международном уровне во всех спортивных играх, команда гандболистов на Олимпийских играх 2000 г. была первой, а в 2004 г. сумела занять призовое место. Женская команда российских гандболисток неоднократно в 2001, 2005, 2007 и 2009 гг. побеждала на чемпионатах мира, а на Олимпийских играх 2008 г. завоевала серебряные медали.

В нашей стране всегда придавалось большое значение подготовке резервов для сборных команд страны. Сборные молодежные команды СССР с 1977 г. принимали участие в мировых первенствах, в которых юноши нередко одерживали победы, а девушки были всегда первыми.

Российские молодежные команды также имеют успех на мировых первенствах, но чаще побеждают юниорки.

С 1994 г. систематически проводится первенство Европы для совсем юных гандболистов и гандболисток. С участия в этих соревнованиях у многих выдающихся игроков началось восхождение к высшему спортивному мастерству. Успехи наших юных гандболистов и гандболисток среди европейских команд значительны.

К сожалению, последний олимпийский цикл подготовки не принес успеха российскому гандболу. Мужская команда не смогла пройти квалификационные турниры и не участвовала в Олимпийских играх 2012 г., а женская заняла только 8-е место.

1.1.4. Подготовка специалистов по гандболу

В России среди наставников команд имеются заслуженные тренеры СССР и России. Многие гандболисты носят почетное звание заслуженных мастеров спорта, удостоены звания мастера спорта международного класса и мастера спорта. Совсем немногим игрокам на заре становления гандбола было присвоено звание почетного мастера спорта СССР. Развивается наука. По

проблемам гандбола защищено более 100 кандидатских и 3 докторских диссертации (В.Я. Игнатьева, 1996; В.И. Тхорев, 1999; С.А. Дорохов, 2004).

Развитие гандбола в России начинали энтузиасты, не получившие образования в гандболе. Подготовка кадров проводилась только на Украине. В Киевском институте физкультуры работал первый заслуженный тренер, профессор Евгений Иванович Ивахин, который в 1949 г. впервые защитил кандидатскую диссертацию по гандболу. Диссертации защитили выдающиеся наставники: у гандболисток – Г.И. Стасюлявичус (1983) из Каунаса и И.Е. Турчин (1984) из Киева, у гандболистов – А.Н. Евтушенко (1985) из Москвы. Значительный вклад в методику подготовки вратарей высокой квалификации внесли работы Л.А. Латышкевича (1975), А.Л. Ратианидзе (1975), В.А. Цапенко (1991). Психологические аспекты подготовки гандболистов затронули В.И. Косинцев (1968), А.Б. Хрыпов (1988), построения подготовки – В.А. Изаак (1974), В.С. Яцык (1985).

Первую программу для ДЮСШ в 1971 г. написал доцент Киевского института физкультуры Б.И. Табарчук, а с 19722004 гг. редакция программ перешла к автору этого учебника в соавторстве с украинскими и российскими специалистами (см. Рекомендуемую литературу).

Важную роль в развитии гандбола сыграли работы: Н.П. Клусова (1963, 1975), В.А. Кудряшова и Э.И. Бобровича (1975), Л.А. Латышкевича и Л.Р. Маневича (1981), А.А. Ривкина и др. (1985), В.И. Баландина и др. (1986) и др. Многие проблемы, затронутые авторами в те годы, актуальны и сейчас.

Сфера приложения труда специалиста по гандболу с высшим физкультурным образованием имеет широкий диапазон: общеобразовательные школы, средние специальные учебные заведения, детско-юношеские спортивные школы общего направления и олимпийского резерва, училища олимпийского резерва, спортивные клубы вузов, команды высших разрядов.

Сейчас успешно выпускают кадры вузы Краснодара, Ростова-на-Дону, С.-Петербурга, Волгограда, Омска, Челябинска и др. И в основном специалистов по гандболу готовят на педагогических кафедрах с целью преподавания в школе.

Специализация по гандболу на тренерском факультете ГЦОЛИФК была создана совершенно случайно в 1971 г. Тренер женской команды мастеров московского «Буревестника» В.Я. Игнатьева обратилась за консультацией о возможности поступления в вуз ее учениц, а заведующий кафедрой спортивных игр Н.В. Семашко предложил организовать специализацию по

гандболу. Первая группа студентов насчитывала 12 человек. Четыре года группа была единственной в ГЦОЛИФК со специализацией «гандбол» и с единственным преподавателем этого вида спорта.

Кафедра спортивных игр в то время была мощным подразделением с опытными специалистами по волейболу, баскетболу, теннису, подвижным играм. Проводилась постоянная учеба преподавателей в виде ежемесячных методических семинаров. Это помогло за 4 года полностью разработать курс преподавания гандбола с программами и методическими пособиями по всем разделам. Первые студенты своим талантом и старанием помогли сохранить специализацию и дать возможность современным гандболистам получать образование по своей специальности – «тренер-преподаватель по гандболу».

В 1983 г. было написано первое официальное учебное пособие для вузов, в 1996 и 2008 г. – учебник по гандболу.

В 1992 г. успешно защитили дипломы 10 выпускников двухгодичной высшей школы тренеров, среди них будущий тренер мужской сборной команды России А.Н. Драчев. В СССР каждый год на базе ГЦОЛИФК проводились курсы повышения квалификации специалистов гандбола всей страны: поочередно тренеров ДЮСШ, тренеров команд высших разрядов, преподавателей вузов со специализацией «гандбол». К сожалению, эту форму учебы новое руководство Союза гандболистов России заменило краткими семинарами.

В 2006 г. была образована самостоятельная кафедра «Теория и методика гандбола». Благодаря сложившимся традициям в работе специализации, в первый же год она вошла в десятку лучших кафедр в университете. Но без объяснения причин руководство кафедрой передали мало известному в гандболе человеку, и тенденции поменялись.

От добросовестной работы выпускников зависит подготовка резервов для национальных команд, успехи наших гандболистов на международной арене, дальнейшее развитие игры. Жаль, что молодые выпускники идут работать совсем не по специальности, а туда, где могут обеспечить свое достойное материальное существование. Уходят и маститые наставники. Сейчас довольно остро ощущается нехватка квалифицированных тренерских кадров в гандболе.

1.2. Ручной мяч – гандбол 11 × 11

Игра в гандбол 11 × 11 проводится на футбольном поле обычного или уменьшенного размера. Естественно, что и ворота

такие, какие защищает футбольный вратарь.

Зона вратаря ограничена 13-метровой линией, а линия свободных бросков расположена параллельно ей – в 19 м от ворот. Штрафной бросок выполняют с отметки 14 м. На площадке выделены зоны нападения, защиты и нейтральная зона.

В игре участвуют 11 человек: вратарь, 4 нападающих, 4 защитника и 2 полузащитника. В зоне нападения и защиты могут находиться только 6 игроков, между которыми и проходит единоборство, то в нападении, то в защите. Полузащитниками, которые двигаются по всему полю от ворот до ворот, могут становиться по очереди любые игроки. На них приходится самая большая нагрузка.

Экипировку лучше иметь такую же, как у футболистов, главное – бутсы, чтобы не скользить по травяному покрытию поля. Однако в сухую погоду можно играть и в кроссовках.

Основное отличие правил игры в том, что можно производить одноударное ведение неограниченное количество раз. Поймал мяч, сделал с ним 3 шага, снова можно послать его в поверхность площадки. Основные правила надо соблюдать так же, как и в игре 7 × 7. Но начальный бросок раньше всегда выполнялся только после того, когда все чужие игроки покидали пределы защитной зоны.

Эта игра с составом 11 человек на поле была популярна в мире многие годы. Проводились первенства стран и международные соревнования. Однако динамичный гандбол 7 × 7, в который можно играть круглогодично, стал более популярен. Кроме того, возникло недовольство футболистов тем, что вдоль зоны вратаря гандболисты повреждали травяной покров. Международная федерация перестала проводить соревнования по гандболу 11 × 11. Стимула не стало, и все это послужило тому, что игра была забыта.

А ведь впервые в 1959 г. за победу в первенстве СССР начали награждать медалями именно игроков по гандболу 11 × 11. До этого года победителям и призерам вручали дипломы. На сохранившемся фото самые первые золотые медали – у чемпионок СССР – гандболисток команды одесского «Локомотива» (рис. 1).

Рис. 1. В первом ряду тренер Альфред Борисович Свидерский, с медалями на груди вратарь Мария Шарикова, капитан команды Валентина Игнатьева, нападающая Тамара Маляренко

1.3. Мини-гандбол

Во многих странах мира дети начинают играть в гандбол с 4–5 лет. Конечно, это не тот гандбол, в который играют взрослые, так как маленьким спортсменам еще не под силу многие приемы с мячом. Однако для них тоже проводятся соревнования. Правила игры остаются такими же, как и для взрослых команд, только площадка и мяч поменьше, время игры короче, можно упростить некоторые правила.

В мини-гандбол гандболисты могут играть в уменьшенных составах 6 × 6 или 5 × 5 на уменьшенной площадке или на обычной площадке без перехода на чужую сторону поля, с чередованием нападения и защиты.

Для самых маленьких гандболистов достаточно площадки 9 × 12 м с воротами высотой 160 см и шириной 240 см.

Дети 10–12 лет, 4 или 5 полевых игроков и один вратарь, играют на площадке 24 м в длину и 18 м в ширину. Для них и ворота необходимо сделать высотой 180 см и шириной 270 см (можно отгородить пространство в обычных воротах).

Второй вариант игры (3 × 3) – это игра на большом поле, по 7 игроков в каждой команде, но обе команды надо разделить на две. В составе одной команды на одной стороне площадки 3 защитника и вратарь, а на другой – 3 нападающих. В другой команде расположение наоборот – нападающие там, где вратарь

противоположной команды. Переходить среднюю линию командам не надо. Игра идет только на своей стороне по правилам гандбола.

Первоначально мяч в игру вводит судья, а дальше начального броска нет. Даже когда мяч побывал в воротах, его в игру вводит вратарь, передавая своим игрокам на другую половину поля. Сначала нападает одна половина первой команды, а когда теряет мяч, в атаку должны идти их противники, но на другой половине поля. Если вы перехватили мяч, играя в защите, то скорее отправляйте его на другую сторону площадки, там ваши нападающие.

Через среднюю линию можно делать замены, игроки могут таким образом становиться то нападающими, то защитниками.

1.4. Пляжный гандбол

Совсем недавно, в 1997 г., Международная федерация утвердила правила по пляжному гандболу. Сначала проводились международные турниры, а с 2004 г. эти соревнования получили статус чемпионатов мира. В России проведено несколько турниров, российские гандболисты и гандболистки уже имеют успех на международной арене.

Игра в пляжный гандбол проходит на площадке длиной 27 м и шириной 12 м, засыпанной слоем песка в 40 см (рис. 2). В 6 м от лицевых линий эластичными цветными лентами шириной 8 см или веревками отмечаются зоны ворот, а между ними образуется игровая зона (15 × 12 м).

По обе стороны площадки вдоль игровых зон должны быть зоны замены шириной 3 м, покрытые песком, в которых на скамейках располагаются четыре запасных игрока во время игры. После первого периода команды меняются воротами, но остаются в своих первоначальных зонах замены.

Ворота – обычные гандбольные шириной 3 м и высотой 2 м находятся на лицевых линиях.

Состав команды 8 человек. На площадке одновременно находятся один вратарь в воротах и три полевых игрока. Игрокам приходится передвигаться по песку, а это создает существенную нагрузку на ноги и весь организм. Поэтому игра команд длится 2 × 10 мин с перерывом 5 мин. Форма у игроков обычная, но играют все босиком.

В пляжном гандболе используют резиновый нескользкий мяч для женщин весом 280–300 г, а для мужчин – 350–370 г, окружностью для женщин 50–52 см, а для мужчин – 54–56 см. В игре должно быть три мяча: одним играют и по одному за

каждыми воротами. Если мяч улетел далеко, вратарь вбрасывает запасной мяч, и игра продолжается.

Замены можно производить в любое время через зону замены, а вратаря – через боковую линию своей площадки.

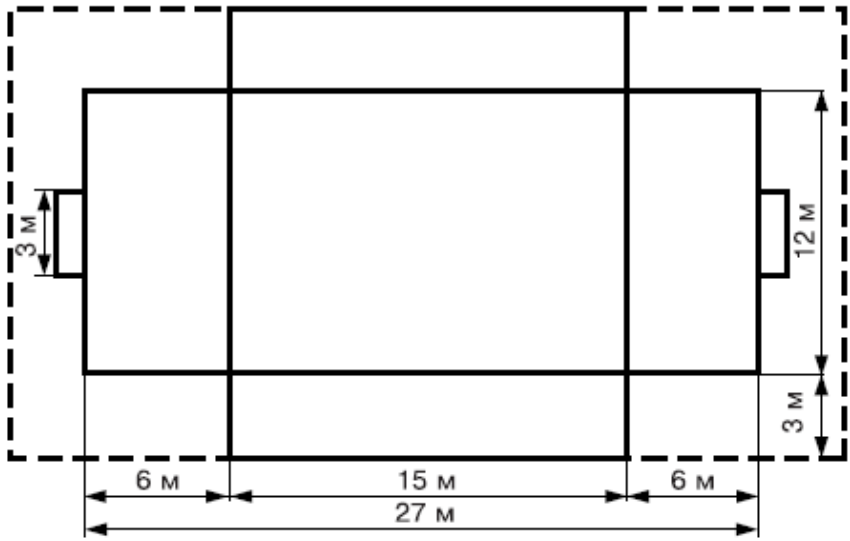


Рис. 2. Площадка для игры в пляжный гандбол

Игра в каждом периоде начинается спорным броском в центре, а далее мяч в игру вводит вратарь. Он может выходить из своей площадки и становиться четвертым полевым игроком. Если он забросит мяч в ворота противника как полевой или непосредственно из своей зоны, команда получает дополнительное очко.

Счет ведется отдельно для каждой половины игры, победителю каждой половины присуждается одно очко.

В каждом периоде игры должен быть победитель. Если случится ничья, то добавляется игра до забитого мяча. Кто забросит мяч, тот и выиграл период и получил 1 очко. Если выиграны два периода, то команда победила со счетом 2:0. При ничейном результате по периодам применяется правило «один игрок против вратаря». Вот это совершенно новое для гандбола!

Каждая команда назначает по 5 игроков, которые по очереди с соперниками выполняют следующее действие. Вратарь находится на линии ворот, его игрок становится на пересечении боковой линии с линией площади вратаря. Игрок передает мяч вратарю и бежит к воротам противника, в течение 3 с получает мяч обратно и бросает в ворота.

Оба вратаря имеют право двигаться вперед, как только мяч

отделится от руки игрока, но один должен из своей площадки или бросить мяч в противоположные ворота или отдать пас бегущему партнеру, а второй – пытаться противостоять голу в обоих случаях. Все остальные игроки в это время находятся в зоне замены. Если с первого раза опять зафиксирована ничья, то игра «один на один с вратарем» продолжается, но команды меняются воротами.

При свободном, боковом, спорном, штрафном бросках игроки команды противника не должны находиться на расстоянии ближе одного метра от игрока с мячом. И любой бросок, кроме спорного, может быть голевым. В этой игре дисквалификация дается после второго удаления.

За особо красивые броски в этой игре прибавляются дополнительные очки. Пляжному гандболу нужны виртуозы.

1.5. Тенденции развития правил игры гандбола 7 × 7

С момента включения гандбола 7 × 7 в программу Олимпийских игр его популярность в мире резко возросла. Естественно, что увеличение количества команд, претендующих на мировое первенство, обострило конкуренцию в борьбе за медали.

Тенденции, влияющие на прогресс, необходимо рассматривать с двух позиций: прежде всего, большие перемены приносят изменения в правила игры, которые устанавливает Международная федерация, другим мощным стимулом являются новые направления в подготовке игроков, которые вырабатывают ученые и наиболее квалифицированные тренеры команд.

Первые правила были довольно простыми и рассчитаны на игру среди женщин. Но постепенно игра усложнялась. Ныне гандбол заслуженно именуется «атлетической игрой», одинаково популярной у мужчин и женщин.

Эволюция правил игры – живой творческий процесс, на который влияют и совершенствование инвентаря, и изменение времени игры, и распространение игры в мире. Наиболее существенное отличие современных правил заключается в том, что все полевые игроки могут выполнять функции нападения и защиты.

По старым правилам игровая площадка делилась на три зоны: поле одной команды, среднее поле и поле другой команды (рис. 3).

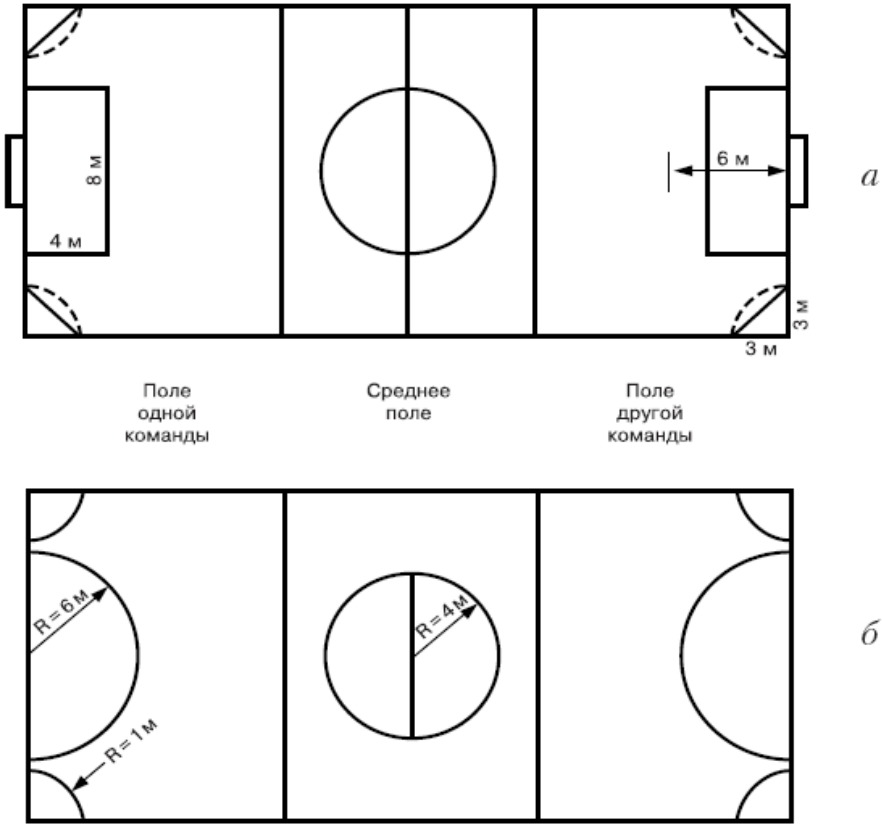


Рис. 3. Разметка площадки для игры в гандбол 7 × 7 в разные периоды: *а – по правилам 1923 г., б – по правилам 1948 г.*

В каждой зоне могли находиться только определенные игроки: вратарь и защитник играли только в своей зоне, полузащитники – в своей зоне и среднем поле, нападающие – в среднем поле и в зоне защиты противника. В результате в единоборство у ворот вступали три нападающих против трех защитников и вратаря. Не могло быть и речи о сложной тактике ведения поединка.

В 1923 г. ввели новые правила соревнований, в которых пункты о «трех шагах» и «трех секундах» значительно повлияли на дальнейшее увеличение темпа игры.

До 1960-х годов вбрасывание из-за боковой линии, свободный бросок выполнялись по свистку судьи. Постепенно это правило стало тормозить темп игры. По новым правилам позволено вводить мяч в игру в этих ситуациях без свистка. Даже такое, казалось бы, незначительное изменение в правилах повлекло за собой заметное увеличение темпа, позволило интенсифицировать процесс игры. Повысились скорости перемещения, требования к

реакции гандболиста на ситуации, увеличилось количество выполняемых за игру приемов, возрос счет заброшенных за игру мячей.

Поиск эффективных средств защиты привел к появлению на гандбольных площадках игроков довольно значительного роста. Эта тенденция продолжает существовать и сейчас. В современном гандболе есть игроки у мужчин выше 200 см, а у женщин выше 190 см.

С появлением высокорослых игроков существенно изменилась тактика защиты. Мощные центральные защитники, высокие и ловкие вратари наглухо закрыли подступы к воротам. Защита стала доминировать над нападением, время атак удлинилось, игра потеряла зрелищность.

Чтобы повысить темп, Федерация гандбола СССР решилась на смелый эксперимент, введя в 1975 г. во всесоюзные правила пункт о «45 секундах». Все внутренние соревнования стали проводиться с учетом этого правила, что и явилось одной из причин резкого подъема мастерства советских гандболистов и побед на международных соревнованиях.

Однако ускорение темпа привело к обеднению тактики команд. Новое поколение игроков перестало удовлетворять запросам мировых стандартов. И правило «45 секунд», ограничивающее время атаки, было отменено в 1986 г. сначала на соревнованиях детей, а потом и взрослых гандболистов.

Одним из факторов успеха современной команды является активная защита с далеким до 9-метровой линии выходом вперед и опекой нападающих противника с целью перехватить мяч при передаче. Без такой защиты команда не может рассчитывать на успех.

Вести активную защиту, плотно опекая игроков и не допуская ошибок, – дело сложное. В 1982 г. в международные правила были введены пункты, ужесточающие борьбу с любым проявлением грубости в игре. Это стимулировало мастерство защитников и нападающих, которым запрещено расталкивать обороняющихся в стремлении ближе подойти к воротам.

С 1997 г. правила предписывают еще строже наказывать грубиянов. Введено действие красной карточки без предупреждения, если нарушение выходит за рамки дозволенного. Новыми пунктами правил предусмотрено увеличение темпа игры за счет быстрого введения мяча в игру после взятия ворот. Теперь начальный бросок можно выполнять сразу, как только игрок с мячом окажется в центре площадки: не обязательно дожидаться, пока противник перейдет на свою половину поля. Однако время течения матча останавливается при

назначении штрафного, получении травмы игроком, удалении игрока с поля. Тренер может взять за игру два минутных перерыва для беседы с игроками. Это увеличило продолжительность матча, но выделило чистое время игры.

Значительное влияние на развитие игры оказывают инвентарь и покрытия площадок (табл. 1).

Таблица 1

Данные из правил игры разных лет

Оборудование	Год создания правил		
	1923	1948	1980
Ворота: – высота, см – ширина, см	 225 200	 240 200	 200 300
Мяч: – масса, г	400	360–425 для женщин 425–475 для мужчин	325–400 для женщин 425–475 для мужчин
– окружность, см	68–70 –	64–68 –	54–56 для женщин 58–60 для мужчин
Покрытие площадки	Травяное	Земляное, глинобитное	Деревянное, терафлекс, паркет

Высокое качество современных покрытий площадок, малые размеры мяча повлияли на технику выполнения приемов. Мяч теперь удерживается в одной руке захватом пальцев. Это дало возможность освоить разнообразные способы броска и передачи, которые, в свою очередь, обогатили тактику.

Название игры в переводе на русский язык означает «ручной мяч». Сначала так называли игру с одиннадцатью игроками в команде, так как она распространялась в основном в РСФСР, а с составом семи игроков на поле – гандболом. Но правила 1948 г. закрепили за гандболом название «ручной мяч 7 × 7». Федерация ручного мяча СССР была названа тоже с соблюдением русского названия. С тех пор и возникло несоответствие терминов: гандболисты играют в ручной мяч.

В методической и научной литературе пока еще встречаются два названия игры. С 1990 г. за игрой официально закреплено название «гандбол», Федерация СССР тоже называлась гандбольной, а с 1993 г. стала Союзом гандболистов России.

1.6. Структура соревновательной деятельности

Соревновательная деятельность – игровая деятельность в условиях соревнований.

Игровая деятельность – управляемая сознанием физическая и психическая активность, направленная на достижение победы в условиях специфического противоборства при соблюдении установленных правил.

В процессе единоборства команд раскрывается содержание игры. В любой спортивной игре, в том числе гандболе, команды стремятся достичь преимущества над соперником, маскируя свои замыслы и одновременно пытаясь раскрыть планы противника. Поэтому рассматривать спортивную борьбу команд необходимо с позиций противоборства сторон.

Для оптимального построения подготовки к соревнованиям необходимо знать специфические особенности структуры соревновательной деятельности, факторов, обусловливающих ее эффективность и надежность.

Конечная цель соревновательной борьбы – победа. Для ее обеспечения команде необходимо решить ряд частных задач. Содержание компонентов деятельности по выполнению этих задач в процессе соревнований и составляет структуру соревновательной деятельности (рис. 4).

Первый главный компонент (верхний уровень) – это целостное противоборство команд, в котором представлены все компоненты структуры во взаимосвязи.

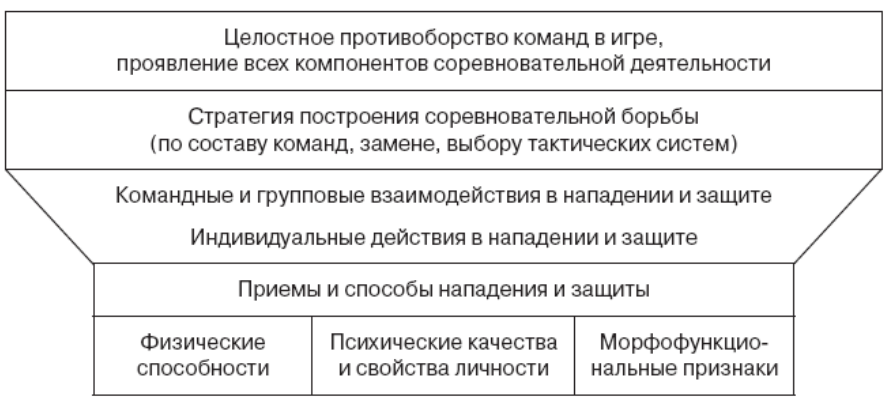

Целостное противоборство команд в игре,
проявление всех компонентов соревновательной деятельности
Стратегия построения соревновательной борьбы
(по составу команд, замене, выбору тактических систем)
Командные и групповые взаимодействия в нападении и защите
Индивидуальные действия в нападении и защите
Приемы и способы нападения и защиты
Физические способности
Психические качества и свойства личности
Морфофункциональные признаки

Рис. 4. Структура соревновательной деятельности и компонентов ее обеспечения

Второй компонент – это стратегия соревновательной борьбы, искусство руководства командой в соревнованиях. В спорте стратегия представляет собой систему знаний о закономерностях соревновательной борьбы. Знание этих закономерностей позволяет предвидеть характер и условия предстоящих соревнований. Вместе с тем стратегия – это область практической деятельности тренера по подготовке команды к соревнованиям и

управление командой в процессе соревнований. Стратегия предусматривает изучение тенденций игры, определение направленности процесса подготовки команды на основе опыта ее участия в предшествующих соревнованиях и изучения условий проведения будущих.

В процессе подготовки к конкретному состязанию стратегической задачей будет оценка возможностей отдельных игроков своей команды и определение плана игры. Не менее важным является установление характера игры противника и на этой основе – выбор систем и форм игры.

Третий компонент составляют тактические действия в нападении и защите. Тактика нацелена на решение текущих задач в ходе одной встречи. В соревновательной борьбе происходит постоянное чередование нападающих и защитных действий, и если одна команда нападает, то другая применяет защитные действия, и наоборот. Системы игры в нападении и защите определяют выбор групповых и индивидуальных действий игроков. Соревновательная деятельность каждого игрока команды имеет конкретную направленность, в соответствии с которой гандболистов различают по амплуа. Это – вратарь, который защищает ворота, полевые игроки, которые в нападении выполняют роли центрального разыгрывающего, полусреднего, крайнего и линейного, а в обороне – центрального, полусреднего, крайнего и переднего защитников.

Четвертый компонент составляют приемы игры – техника. В игре гандболист сочетает передвижение на высокой скорости с ловлей, передачей, ведением и броском мяча в ворота. Кроме нападающих действий спортсменам приходится оборонять свои ворота, применяя определенные способы передвижения и приемы противодействия нападающим для овладения мячом.

Гандбол – игра с нестандартными движениями и динамической работой переменной мощности. Для осуществления соревновательной деятельности гандболисту необходим определенный уровень физических возможностей, обеспечивающих надежность технико-тактических действий. Кроме того, без наличия необходимых качеств и свойств личности невозможно достичь успеха в гандболе. Наконец, на вершину мастерства в гандболе могут подняться только те спортсмены, которые по своим морфофункциональным признакам соответствуют запросам этого вида спорта.

Пятый компонент составляют физические способности, психические качества и свойства личности, морфофункциональные признаки.

Высокая скорость передвижения без мяча и с мячом в

процессе игры, прыжки, мощные броски с широкой амплитудой движения, длительный и интенсивный бег со сменой направления, резкими остановками, поворотами требуют наличия всех ***физических качеств***: силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости.

Сила в игровой деятельности гандболиста носит динамический характер, и часто требуется применить как скоростную (бросок мяча, передачу мяча, задержание мяча рукой и др.), так и взрывную силу (прыжок, рывок). Кроме того, проявлять силу в игре приходится неоднократно. Поэтому силовая выносливость в подготовленности гандболиста играет не последнюю роль.

Скоростные способности в игре максимально проявляются во всех компонентах. Характерными для игровой деятельности являются реакции с выбором и реакции на движущийся предмет, неоднократные стартовые ускорения со сменой направления за мячом, соперником, замена одних приемов и действий другими.

Гибкость проявляется в резких, с широким размахом движениях гандболиста. Недостаточная гибкость ограничивает свободу движений, быстроту, точность, приводит к излишнему напряжению и травмам. Гандболисту необходима определенная гибкость для овладения приемами техники. При этом для достижения высокого мастерства игроку в поле нужна особая гибкость руки, а вратарю – особая гибкость ног.

Ловкость гандболиста проявляется в способности своевременно и эффективно выполнять сложные приемы игры во внезапно меняющейся ситуации. Различают три степени ловкости. Первая характеризуется пространственной точностью и координированностью движений. Вторая – пространственной точностью и координированностью в сжатые сроки. Третья – точностью и координированностью в сжатые сроки в переменных условиях. Все три степени ловкости находят место в соревновательной деятельности гандболистов, а проявление ее третьей степени и будет характерно для высшего спортивного мастерства.

Выносливость нужна для эффективного осуществления соревновательной деятельности. Соревновательная деятельность гандболиста требует аэробно-анаэробного энергообеспечения. Однако уровень специальной выносливости определяется не только системой энергообеспечения, но и деятельностью центральной нервной системы, эндокринной системой, состоянием опорнодвигательного аппарата, специфическими внутримышечными изменениями.

Психические качества и *свойства личности* гандболиста

играют важную роль в осуществлении соревновательной деятельности.

Морфофункциональные признаки игроков в гандболе очень важны в связи с особенностями соревновательной деятельности гандболистов.

1.7. Система соревнований, их организация и проведение

Соревнования – социальный феномен, без которого не мыслится существование спорта. Соревнования команд – это главное, ради чего существует гандбол. Спортивное соревнование по гандболу состоит из следующих элементов: предмета состязаний, судейства, спортсменов-участников соревнований, болельщиков и зрителей. Конкурентные отношения – неотъемлемая особенность спортивного соревнования, основным продуктом которого является результат (занятое место, победа, зрелище).

Соревнования являются составной частью учебно-тренировочного процесса. Педагогическое значение соревнований состоит в том, что они как бы подводят итоги учебно-воспитательной работы, выявляют отдельные слабые стороны учебно-тренировочного процесса, способствуют повышению его качества, показывают достижения спортивных команд, тренеров, спортсменов.

Соревнования – лучшее средство обмена передовым опытом. На соревнованиях гандболисты приобретают такие знания, которые невозможно получить в учебно-тренировочной работе. Спортивные поединки требуют от спортсмена мобилизации всех его способностей. Они являются проверкой моральной и волевой зрелости игрока, степени его подготовленности. В то же время соревнования служат самым эффективным средством воспитания таких важных черт характера спортсмена, как настойчивость, воля к победе, самообладание, чувство дружбы, уважение к соперникам, умение подчинять личные интересы интересам коллектива.

Соревнования представляют интересное спортивное зрелище, собирают большое количество зрителей, привлекая их к активным занятиям физкультурой и спортом. В этом состоит их агитационное значение.

Виды соревнований. Все проводимые соревнования можно охарактеризовать как основные и вспомогательные. К основным соревнованиям относятся те, по результатам которых определяется спортивная квалификация и присваиваются звания

победителей или чемпионов.

Это – календарные соревнования, которые входят в Единый календарный план спортивных мероприятий и проводятся согласно утвержденному положению. К основным видам соревнований относятся: первенства (или чемпионаты), соревнования на кубок, отборочные соревнования. Первенства (чемпионаты) организуются не чаще одного раза в год. По результатам этих соревнований присваивается звание чемпиона. Система международных соревнований, в которых участвуют российские команды, представлена в табл. 2.

Соревнования на кубок проводятся с целью привлечения максимального количества команд-участниц и выявления победителя в сравнительно короткие сроки. Эти соревнования проводятся по принципу последовательного отбора лучших игроков.

Таблица 2

Система международных соревнований по гандболу в четырехлетнем олимпийском цикле

Уровень соревнований	Год проведения				Участники
	1-й	2-й	3-й	4-й	
Олимпийские игры	–	–	–	+	Сборные национальные команды
Чемпионаты мира					
Мужские команды	+	–	+	–	Сборные национальные команды
Женские команды	+	–	+	–	
Первенства мира, возраст					
Юноши, 21 год	+	–	+	–	Молодежные сборные команды
Девушки, 19–20 лет	+	–	+	–	
Чемпионаты Европы					
Мужские команды	–	+	–	+	Сборные национальные команды
Женские команды	–	+	–	+	
Первенства Европы, возраст					
Девушки, 18–19 лет	+	–	+	–	Сборные команды
Юноши, 20 лет	+	–	+	–	
Универсиада	–	–	+	–	Сборные команды студентов
Кубок чемпионов стран	+	+	+	+	Клубные команды
Кубок кубков	+	+	+	+	
Кубок ИГФ	+	+	+	+	
Кубок городов Европы	+	+	+	+	

Система всероссийских соревнований, в которых участвуют клубные команды и команды ДЮСШ, представлена в табл. 3.

Отборочные соревнования, или турниры претендентов, проводятся с целью выявления сильнейших команд для участия в следующем этапе соревнований.

К вспомогательным соревнованиям относятся: контрольные, показательные, товарищеские, сокращенные (блицтурниры).

Контрольные встречи проводятся с целью подготовки и проверки готовности команд к предстоящим основным соревнованиям.

Таблица 3

Система всероссийских соревнований по гандболу

Уровень соревнований	Год проведения				Участники
	1-й	2-й	3-й	4-й	
Чемпионаты России					
Суперлига Высшая лига	+ +	+ +	+ +	+ +	Клубные команды
Дублирующие составы суперлиги	+	+	+	+	Дубли
Спартакиада учащихся России					
Всероссийские студенческие игры					
Первенства России, возраст					
Девушки и юноши 16–17 и 15 лет	+	+	+	+	Команды ДЮСШ
Девочки и мальчики 14 лет	+	+	+	+	
Девочек и мальчики 13 лет на приз «Стремительный мяч»	+	+	+	+	
Юный гандболист, девочки и мальчики 12 лет	+	+	+	+	

Товарищеские встречи проводятся в учебно-тренировочных целях или плане традиционных соревнований. Они планируются между отдельными командами или организуются для группы команд.

Показательные встречи служат популяризации гандбола.

Сокращенные соревнования проводятся в течение нескольких часов. Их планируют в праздничные дни, на открытие и закрытие сезона. Игры проводят по сокращенному времени.

Планирование спортивных соревнований носит централизованный характер. Разрабатывается Единый сводный календарный план для всей страны на 4 года с учетом сроков проведения Олимпийских игр. Календарный план соревнований должен быть научно обоснованным, глубоко продуманным документом перспективных совместных действий всех спортивных организаций по дальнейшему развитию гандбола.

Система международных и российских соревнований в четырехлетнем цикле представлена в табл. 2 и 3, однако современные гандболисты участвуют и в так называемых коммерческих соревнованиях. Эти турниры или отдельные матчи позволяют улучшить материальную базу игроков и команды в целом.

Подготовка соревнований. Успех соревнований во многом зависит от тщательной подготовки к ним. Всю подготовительную работу можно провести поэтапно – разработка документации, подготовка мест соревнований, работа с участниками соревнований.

Подготовка к любым соревнованиям начинается с составления положения о них. Положение разрабатывается исходя из сроков календарного плана. Оно является не только организационным, но и методическим документом, определяющим направленность учебно-тренировочной работы в период предсоревновательной подготовки. Поэтому очень важно, чтобы положение было своевременно разослано участвующим организациям. Составляется положение спортивной организацией, проводящей соревнование.

Положение о соревнованиях должно содержать ясно и кратко сформулированные пункты:

1. *Цели* и *задачи.* Цель соревнований зависит от их масштаба и вида (подведения итогов учебной работы, выявления сильнейших команд, популяризации гандбола и др.).

2. *Место* и *сроки проведения соревнований.* Указывается город (база), где проводятся соревнования, определяются дни.

3. *Руководство соревнованиями.* Указывается, кто организует соревнование и руководит им, состав судейской коллегии, и кем он утверждается.

4. *Участники соревнований.* Указывается количество и наименование команд, допускаемых к соревнованиям; максимальное количество участников, вносимых в заявку; определяется возраст участников и их квалификация.

5. *Условия соревнований.* Указываются способы розыгрыша и оценки результатов, определения победителя.

6. *Условия подачи* и *порядок рассмотрения протестов.*

7. *Награждение команд и участников.* В данном пункте указывается, чем награждаются команды-победительницы и призеры.

8. *Условия приема команд.* Указывается финансирующая организация, дата приезда и отъезда, условия размещения и питания.

9. *Формы* и *сроки представления заявок и перезаявок, порядок оформления команд и участников.*

10. *Место* и *время жеребьевки.*

11. *Особые условия соревнований:* наличие высокорослых игроков в составах команд, требование применять определенную (личную) систему защиты, сдача контрольных нормативов для допуска к соревнованиям и др.

После того как разработано положение, составляется смета расходов, на основании которой организации, проводящие данные соревнования, выделяют денежные средства.

При составлении сметы указываются:

1. Вид соревнования.

2. Сроки и место проведения.

3. Количество судей.

4. Количество участников (в том числе иногородних), расходы на их размещение, питание, проезд.

5. Расходы на аренду помещений.

6. Расходы на художественное оформление мест соревнований.

7. Транспортные расходы.

8. Канцелярские расходы.

9. Расходы по оплате обслуживающего персонала (рабочих, врачей, медсестер).

Для подготовки к соревнованиям крупного масштаба создается организационный комитет из 5–7 человек, который проводит все необходимые мероприятия непосредственно на месте соревнований. Его работа заключается в решении следующих задач: выбора и оборудования мест соревнований, подготовки инвентаря и оборудования, подготовки мест размещения; организации питания; подготовки мест тренировок; укомплектования секретариата; проведения предварительной информации о соревнованиях. Назначаются главный судья и секретарь.

Предварительная информация о соревнованиях заключается в том, чтобы через печать, радио, телевидение передавать сообщения о соревнованиях, месте и времени их проведения, об участниках. Необходимо установить контакт с представителями прессы об освещении хода соревнований в местной печати. Необходимо также подготовить афиши, программы, билеты участников.

Место соревнований должно быть красочно оформленным: с лозунгами, плакатами, таблицами, отражающими ход соревнований. Рядом с игровой площадкой должны быть комнаты для переодевания участников и судей, душ с теплой водой, медицинская комната. Место соревнований должно быть радиофициро-ванно. Строгое соблюдение необходимых требований к оборудованию мест соревнований гарантирует безопасность их проведения.

В раздел работы с участниками соревнований входят: прием и размещение участников, работа мандатной комиссии по допуску к соревнованиям, совещание представителей и судейской коллегии.

Приемом и размещением участников руководит представитель оргкомитета. В аэропорту, на железнодорожных вокзалах должны быть объявления с указанием адреса: куда явиться участникам, если по каким-либо причинам их не могли

встретить. Судьи, обслуживающие соревнования, должны быть размещены отдельно от участников.

Допуск к соревнованию осуществляет мандатная комиссия в соответствии с положением о соревнованиях. Ответственность за допуск несут главный судья соревнований, главный врач соревнований и представитель мандатной комиссии.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Назовите этапы развития гандбола в мире.
2. Как шло становление гандбола в мире и СССР?
3. Каковы первые успехи российского гандбола на мировой арене?
4. В какие годы российские сборные команды были сильнейшими в мире?
5. Назовите компоненты соревновательной деятельности в гандболе в их последовательности.
6. В чем заключается сущность стратегии соревновательной борьбы?
7. Что изменилось в российском гандболе?
8. Назовите причины, мешающие развитию гандбола в России.
9. Опишите систему соревнований в гандболе.
10. Какие бывают соревнования и в чем их значение?
11. Какие разделы входят в положение о соревнованиях?
12. Назовите главные тенденции совершенствования правил игры.
13. Проанализируйте развитие игры в связи с изменением правил.
14. Что такое ручной мяч 11 × 11?
15. В чем особенности мини-гандбола?
16. Дайте краткую характеристику правил пляжного гандбола.
17. Как проходит организация соревнований по гандболу?
18. Как организована подготовка специалистов по гандболу?
19. Раскройте требования к личности тренера-преподавателя.

Глава 2
Техника игры в гандбол

Техника игры – совокупность рациональных целенаправленных движений, состоящих из отдельных приемов, необходимых для ведения игры.

2.1. Классификация техники игры

Классификация техники игры – это распределение всех приемов и способов их выполнения по разделам и группам на основе сходных признаков.

По характеру игровой деятельности технику можно разделить на два больших раздела: технику полевого игрока и технику вратаря. По направленности деятельности в каждом из разделов можно выделить подразделы: технику нападения и технику защиты. В технике нападения выделяются группы приемов перемещения и владения мячом, а в технике защиты – перемещения и противодействия владению мячом.

Прием игры – это двигательное действие, с помощью которого решается конкретная игровая задача (бросок – для взятия ворот, задержание мяча – для защиты ворот и т. п.).

Техника выполнения приема – это система элементов движения, позволяющая наиболее рационально решать конкретную двигательную задачу.

Группа приемов владения мячом включает в себя четыре приема: ловлю, передачу, ведение и бросок мяча, которые, в свою очередь, выполняются несколькими способами.

Способы выполнения приемов характеризуются следующими признаками: одну или две конечности использует игрок при выполнении приема; положением кисти с мячом относительно плечевого сустава (сверху, сбоку, снизу); способом разгона мяча (хлестом, толчком, кистью).

Способы выполнения приема имеют *разновидности,* т. е. некоторые особенности в деталях системы движения. Еще более многообразной делают технику *условия выполнения* приема, в характеристику которых входят расстояние, отношение к опоре, направление и способ разгона игрока.

В каждом приеме игры можно выделить фазы: подготовительную, основную и заключительную. В подготовительной фазе движения спортсмен обеспечивает оптимальное исходное положение для реализации основной

двигательной задачи. В основной фазе приема осуществляется главная двигательная задача. Заключительная фаза обеспечивает игроку готовность к дальнейшему участию в игре.

Взаимное расположение звеньев тела в момент смены фаз называется *граничной позой.* Граничные позы служат ориентиром для контроля над техникой выполнения приема.

2.2. Техника игры полевого игрока

2.2.1. Техника игры в нападении

Участие в нападении обязывает гандболиста быть в постоянной готовности к перемещению по площадке, принятию мяча и его передачи партнеру. Для этого спортсмен применяет определенные приемы перемещения и владения мячом (табл. 4).

Таблица 4

Классификация техники игры в нападении полевого игрока

<table>
<tr><td colspan="6">Техника нападения</td></tr>
<tr><td colspan="6">Группа приемов</td></tr>
<tr><td colspan="2">Перемещения</td><td colspan="4">Владение мячом</td></tr>
<tr><td colspan="6">Прием</td></tr>
<tr><td>Бег</td><td>Прыжок</td><td>Ловля</td><td>Передача</td><td>Ведение</td><td>Бросок</td></tr>
<tr><td colspan="6">Способ выполнения</td></tr>
<tr><td>Обычный</td><td rowspan="2">Оттал-киваясь одной, двумя ногами</td><td>Одной и двумя руками</td><td>Хлестом, кистью, толчком</td><td>Толчком, ударом, подбрасы-ванием</td><td>Хлестом, кистью, толчком</td></tr>
<tr><td>Скрестным шагом</td><td>Спереди, сбоку</td><td>Сверху, сбоку, снизу</td><td>Одноударное, многоударное</td><td>Сверху, сбоку, снизу</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="6">Техника нападения</td></tr>
<tr><td colspan="6">Группа приемов</td></tr>
<tr><td colspan="2">Перемещения</td><td colspan="4">Владение мячом</td></tr>
<tr><td colspan="6">Прием</td></tr>
<tr><td>Бег</td><td>Прыжок</td><td>Ловля</td><td>Передача</td><td>Ведение</td><td>Бросок</td></tr>
<tr><td colspan="6">Разновидность</td></tr>
<tr><td rowspan="2">С поворотом, зигзагом</td><td rowspan="2">Вверх, вперед, в сторону</td><td rowspan="2">Летящего, катящегося, с отскока</td><td rowspan="2">Траектория прямая, навесная, с отскоком</td><td rowspan="2">Отскок высокий, низкий</td><td>Траектория горизонтальная, нисходящая, восходящая</td></tr>
<tr><td>Отскок отраженный, скользящий, с вращением</td></tr>
<tr><td colspan="6">Условие выполнения</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Лицом, спиной вперед, боком</td><td rowspan="2">С места, с разбега</td><td rowspan="2">На месте, перемещаясь</td><td>С места, с разбега</td><td>На месте, перемещаясь</td><td>Положение опорное и безопорное</td></tr>
<tr><td>Положение опорное, безопорное</td><td></td><td>Отталкивание разноименной, одноименной, двумя ногами в падении</td></tr>
</table>

Перемещения

Готовность к применению этих приемов отражается в позе игрока, которую принято называть стойкой. *Основная стойка гандболиста* – это положение на полной ступне на слегка согнутых ногах, руки согнуты в локтевых суставах под прямым углом, спина прямая, плечи расслаблены.

Для перемещения по площадке гандболист использует ходьбу, бег, прыжки. С помощью этих приемов игрок освобождается от опеки защитников, выбирает место для взаимодействия с партнерами, разгоняется и останавливается, занимает нужную позицию и выполняет подготовку для броска в ворота.

Передвигаются игроки лицом, спиной вперед и боком.

Ходьба обычная и приставными шагами применяется гандболистом для смены позиции.

Бег – основной прием перемещения игрока. Применяется два способа бега: на носках и на полной ступне. Когда гандболист во время бега хочет овладеть мячом, его руки совершают движения независимо от темпа и ритма работы ног. Когда же игрок владеет мячом, то его бег подчинен выполнению необходимого приема.

Для изменения направления бега гандболист выставляет ногу, разноименную направлению поворота, слегка повернутую стопой внутрь. Отталкиваясь от опоры стопой, он делает поворот и продолжает бег лицом вперед в намеченном направлении.

Неожиданно возникшие на пути препятствия игрок преодолевает, передвигаясь зигзагом (рис. 5). Для этого перед препятствием гандболист делает шаг в сторону. Если защитник среагировал на этот шаг, то нападающий тут же возвращается в исходное положение и продолжает бег в первоначальном направлении.

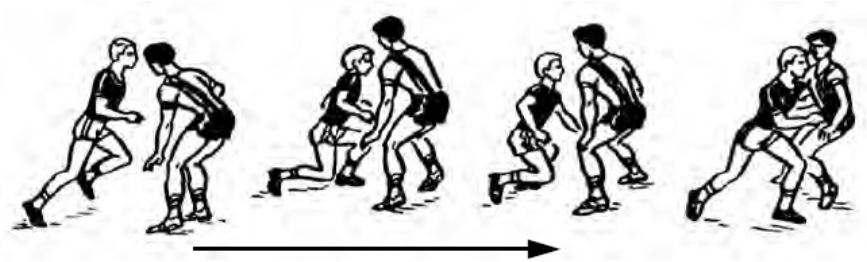


Рис. 5. Бег зигзагом

Остановка при быстром беге производится торможением одной и двумя ногами. Для торможения одной ногой игрок резко выпрямляется, выставляет вперед прямую ногу стопой, развернутой внутрь, другую ногу сильно сгибает и при этом разворачивается боком к направлению движения.

Торможению двумя ногами предшествует прыжок. Он нужен для того, чтобы обе ноги резко вывести вперед и, натолкнувшись таким способом на опору, погасить продвижение вперед.

Прыжки применяются гандболистом при ловле высоко и далеко летящих мячей, передаче мяча, броске в ворота. Осуществить прыжок можно, отталкиваясь одной или двумя ногами. Приземление при всех способах должно быть мягким, без потери равновесия, что достигается амортизирующим движением слегка расставленных ног.

Владение мячом

Для осуществления игровой деятельности гандболисту необходимо владеть приемами игры с мячом: ловить, передавать мяч партнеру, передвигаться с мячом по площадке.

Ловля – это прием, который обеспечивает возможность овладеть мячом и осуществить с ним дальнейшие действия. Ловля производится одной и двумя руками. Выбор способа ловли диктуется особенностью траектории полета мяча и положением игрока по отношению к мячу. В подготовительной фазе приема игрок вытягивает руки к мячу. Основная фаза начинается с момента касания мяча пальцами. Далее происходит захват мяча и амортизация его движения сгибанием рук.

Ловля двумя руками. Для того чтобы овладеть мячом, летящим на среднем уровне (на грудь), гандболист вытягивает руки навстречу мячу, кисти не напряжены, пальцы свободно расставлены. Как только мяч приблизится на необходимое расстояние, ладони сближаются и пальцы охватывают мяч (рис. 6).

Руки надо согнуть для амортизации скорости полета мяча. При ловле высоко летящих мячей большие пальцы кистей сближены больше, чем при ловле прямых. А при ловле низко летящих и катящихся мячей ладони развернуты навстречу мячу так, чтобы мизинцы почти соприкасались.

Мяч можно ловить двумя способами: спереди и сбоку. Для того чтобы поймать мяч спереди, нужно повернуться к нему грудью. При ловле сбоку поворот не нужен. Спортсмен вытягивает руки в сторону летящего мяча, не поворачивая таза, а только слегка повернув плечи и голову.

Рис. 6. Захват мяча при ловле двумя руками

Умение ловить мяч сбоку позволяет проводить последующие приемы, не снижая темпа передвижения, не сужая обзора площадки, не затрачивая лишнего времени на подготовку к дальнейшим действиям.

Ловля одной рукой. Мяч можно поймать двумя способами: без захвата и с захватом мяча пальцами.

Ловя мяч одной рукой без захвата пальцами, игрок в подготовительной фазе вытягивает руку, ставя ладонь перпендикулярно к направлению полета мяча.

Основная фаза приема начинается с момента касания мяча пальцами. Руку необходимо отвести назад, как бы продолжая полет мяча. Мяч удерживается на ладони силой инерции.

При ловле захватом пальцы широко расставлены, образуя своеобразную воронку. Гандболист захватывает мяч кончиками пальцев и удерживает его в ладони.

При всех способах ловли необходимо соблюдать следующие правила:

– смотреть на мяч, пока захватываешь его руками;

– по возможности делать встречное движение к мячу;

– вытягивать руки навстречу мячу;

– кисти рук и пальцы держать расслабленно до соприкосновения с мячом;

– захватывать мяч пальцами;

– после захвата мяча сгибать руки в локтях (амортизировать удар);

– поймав мяч, быть готовым укрыть его от близко находящегося соперника.

Передача мяча. Это основной прием, обеспечивающий взаимодействия партнеров. Передачи можно производить одной рукой с места и с разбега, в опорном и безопорном положении.

В зависимости от разбега передача производится в одноопорном или двухопорном положении. Часто гандболисты передают мяч в прыжке. Для этого в момент отталкивания совершается замах, а сама передача мяча партнеру происходит, когда игрок находится в воздухе.

Замах – это отведение руки для последующего разгона мяча. Замах бывает вверх-назад и в сторону-назад. Мяч удерживается кистью с захватом пальцами.

Разбег и замах составляют подготовительную фазу передачи.

В основной фазе гандболист сообщает скорость и направление полету мяча (разгоняет мяч) тремя способами: хлестом, толчком, кистью.

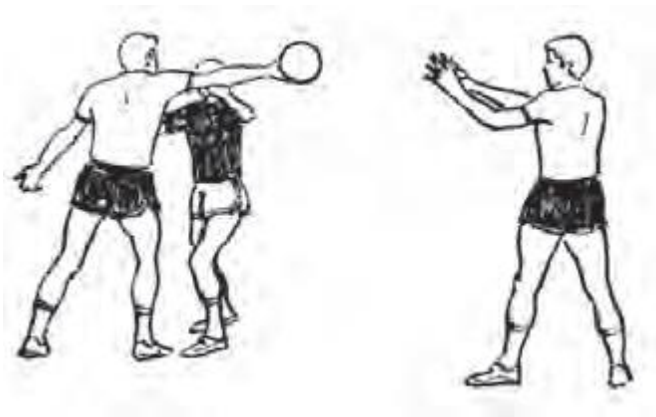
Применяя способ разгона мяча *хлестом,* гандболист

поворачивает туловище при замахе в зависимости от усилия, с каким необходимо послать мяч. При дальних передачах поворот значительный и рука с мячом в конце замаха почти прямая, при средних и ближних можно производить замах без поворота туловища.

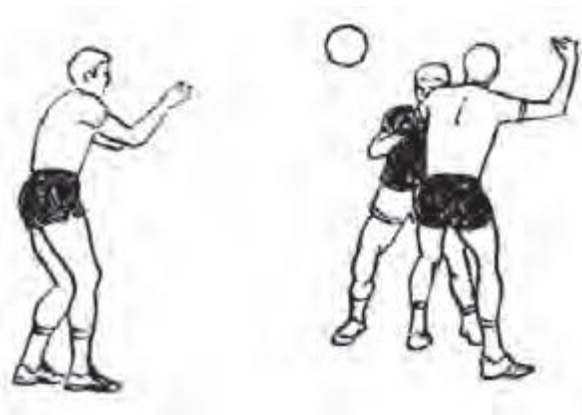
В основной фазе передачи мяча хлестом гандболист, начиная разгонять мяч, сначала выводит вперед плечо, а затем уже предплечье и кисть, производя хлестообразное движение рукой.

При *передаче толчком* не требуется никаких подготовительных движений. Спортсмен, выпрямляя согнутую руку, отталкивает от себя мяч в нужном направлении.

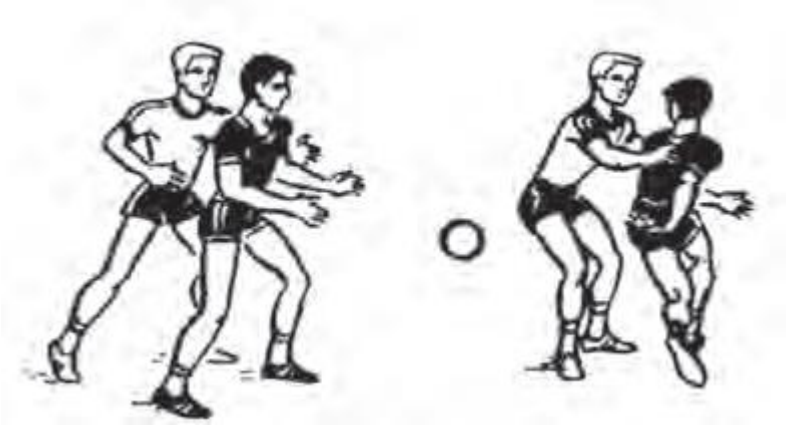
При *передаче кистью* в разгоне мяча участвуют только предплечье и кисть. Мяч, как правило, удерживается захватом пальцами. Подготовительные движения заключаются в коротком замахе кистью. Передачу таким способом можно произвести в сторону, когда мяч удерживается захватом пальцами сверху (рис. 7, а), за головой (рис. 7, *б)* и спиной (рис. 7, *в)*.



а



б



в

Рис. 7. Передача мяча разными способами: *а – в сторону, б – за головой, в – за спиной*

По траектории полета мяча передача может быть прямой, навесной и с отскоком. При прямой передаче мяч летит по кратчайшему расстоянию к партнеру. Навесную траекторию мячу игрок придает, направляя его вперед-вверх. Этот способ передачи позволяет послать мяч на ближнее и среднее расстояние. В современном гандболе этот способ передачи мяча приобретает все большую ценность в связи с тем, что нападающие все чаще стали применять навесную над площадкой вратаря передачу для организации броска в ворота. Прорвавшийся между защитниками нападающий без мяча ловит в прыжке летящий мяч и поражает ворота.

Передача с отскоком – это передача с использованием поверхности площадки. Важно так послать мяч в площадку, чтобы он отскакивал на уровне пояса партнера с учетом скорости передвижения. При этом отскок может быть направлен прямо на партнера или по ходу его движения вперед. В современном гандболе довольно частыми стали передачи мяча с отскоком от площадки вратаря, когда мяч, посланный игроком второй линии нападения, отлетает в сторону ворот, а нападающий у линии ловит его уже в падении и поражает ворота.

Ведение мяча – это прием, позволяющий игроку передвигаться с мячом по площадке в любом направлении и на любое расстояние, владеть мячом, пока это необходимо, обыгрывать защитника.

Ведение выполняется двумя способами: одноударным и многоударным.

Одноударное ведение выполняется следующим образом.

Поймав мяч, игрок делает с ним три шага, затем ударяет им в площадку. Поймав отскочивший мяч, снова может выполнить три шага с мячом в руках перед тем, как отдать его партнеру или бросить в ворота. Послать мяч в поверхность площадки можно толчком и подбрасыванием. Толчок осуществляется нажимом на мяч сверху. Важно в конце движения ускорить мяч резким движением пальцев. Подбрасывая мяч вперед, гандболист делает рывок за ним и ловит с отскока от площадки. Далее выполняет все, как и в первом случае.

Многоударное ведение осуществляется последовательными толчками мяча пальцами одной руки.

При изменении направления движения меняется и место касания руки с мячом. Чтобы послать мяч вперед, необходимо касаться мяча сзади. Чтобы продвигаться вправо, пальцы должны прикасаться к мячу слева; продвигаясь влево, пальцы должны прикасаться к мячу справа (рис. 8).

Рис. 8. Положение ладони на мяче при изменении направления движения

При многоударном ведении необходимо соблюдать следующие правила:

– передвигаться на полной ступне на слегка согнутых ногах;

– толчок мяча производить пальцами;

– не закрепощать кисть при соприкосновении с мячом;

– производить толчок мяча вперед в соответствии со скоростью передвижения;

– производить толчок с таким расчетом, чтобы мяч отскакивал не выше пояса;

– контролировать мяч периферическим зрением.

Бросок – это прием, позволяющий забросить мяч в ворота. С помощью него достигается результат игры, все остальные приемы направлены на создание условий для броска. В подготовительной фазе броска гандболист выполняет разбег и замах, который можно сделать несколькими способами: в сторону (рис. 9), вверх, за голову (рис. 10).

Основная фаза броска включает движения, сообщающие мячу поступательное движение, скорость и направление полета. Бросок гандболисты выполняют одной рукой, которая представляет собой многозвенную систему: плечо – предплечье – кисть. В основной фазе применяются три способа разгона мяча рукой: хлестом, толчком, кистью.

Рис. 9. Замах мячом в сторону выполняет змс Анна Кареева

При разгоне *хлестом* последовательность движений следующая. В результате замаха игрок отводит руку назад. При этом происходит предварительное растягивание мышц, в них создается определенное напряжение, которое в основной фазе при движении руки вперед усилит тягу мышц. Движение в плечевом суставе позволяет вывести плечо вперед так, чтобы

предплечье и кисть с мячом отставали.

Рис. 10. Замах вверх за голову

Далее при остановке плеча предплечье и кисть получат дополнительное ускорение по закону сохранения количества движения (рис. 11). В этом и заключается хлестообразное движение руки с мячом.

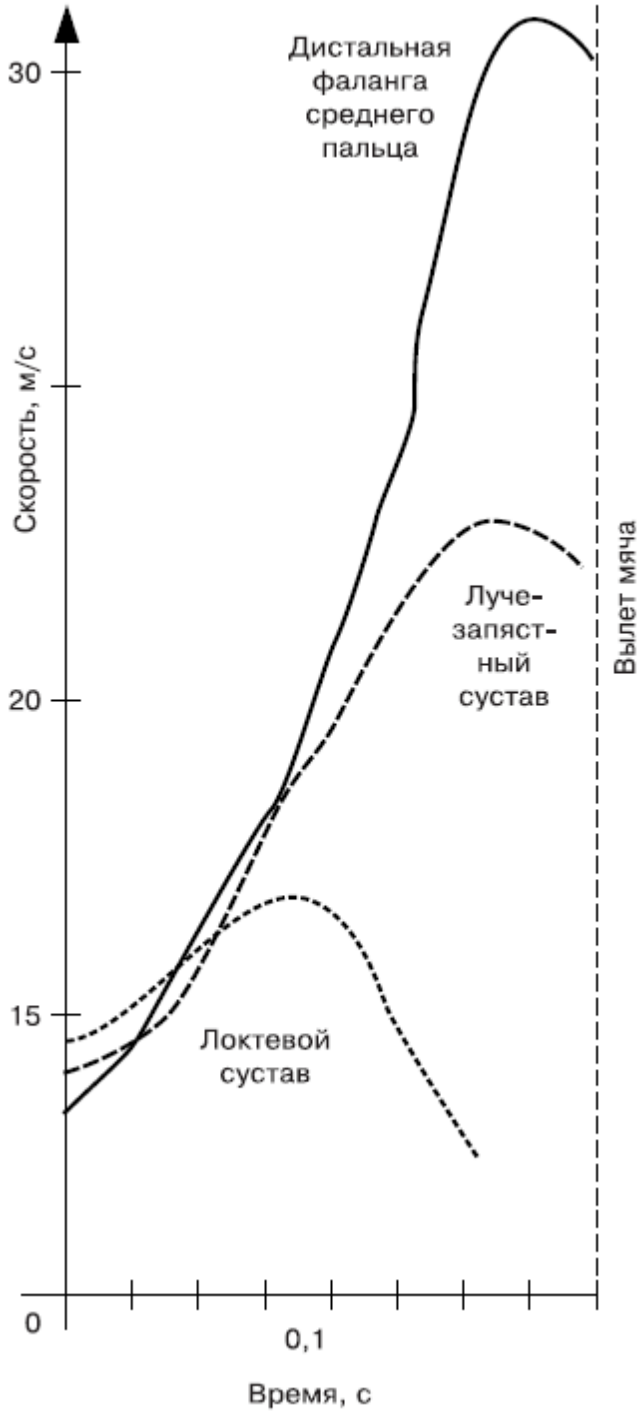


Рис. 11. График горизонтальных скоростей звеньев руки

В зависимости от положения предплечья и кисти

относительно плеча в момент выпуска мяча различают броски сверху, сбоку, снизу. При броске хлестом возвратно-поступательное движение не всегда совпадает с направлением замаха. Например, после замаха вверх-назад игрок может опустить руку и выполнить бросок сбоку. Или замах можно начать вниз-назад, произведя так называемый круговой замах, и завершить бросок способом сверху.

Способ броска *толчком* позволяет создать навесную траекторию полета мяча или протолкнуть его мимо приблизившегося вратаря. Для выполнения такого броска не требуется подготовительных движений. Обычно после ловли гандболист подтягивает мяч к себе, сгибая руку, или удерживает его в согнутой руке над плечом. Резкое выпрямление руки вверх-вперед сообщает мячу навесную траекторию полета.

При броске гандболист может послать мяч непосредственно в ворота или в площадку вратарской зоны с тем, чтобы с отскока он попал в ворота. Траектория полета мяча при броске в ворота может быть горизонтальной (В), нисходящей (Б), восходящей (Г), навесной (А), (рис. 12).

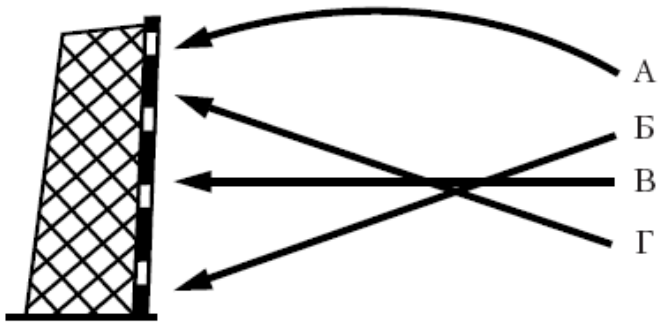


Рис. 12. Траектории полета мяча:
А – *навесная,* Б – *нисходящая,* В – *горизонтальная,* Г – *восходящая*

Отскок мяча бывает отраженный (А), скользящий (Б) и с вращением (В) мяча (рис. 13). При отраженном отскоке угол падения мяча равен углу отражения. Такой траектории полета проще всего добиться, применив способ броска сверху.

Скользящего отскока, когда мяч на некоторой части пути соприкасается с поверхностью площадки, можно достичь, выпустив мяч сбоку. Угол отражения вращающегося мяча не соответствует углу падения даже по направлению. Вращение мячу придает заключительное пронирование или супинирование

кисти. Современные мастера гандбола одинаково хорошо выполняют броски с вращением в обе стороны.

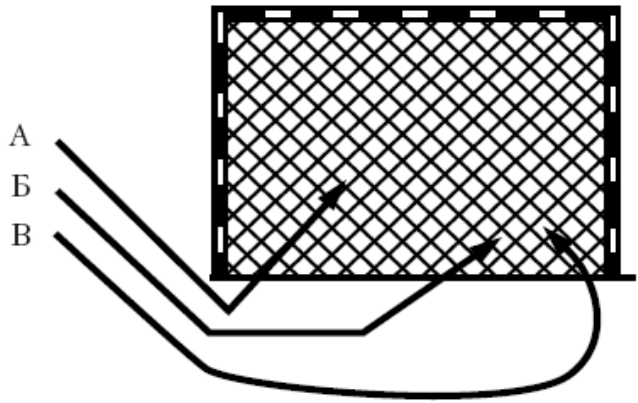


Рис. 13. Траектория полета мяча с отскоком от площадки:
А – *отраженный отскок,* Б – *скользящий отскок,* В – *отскок при вращении мяча*

В практике принято называть броски в ворота опорными, в прыжке и падении. Однако такое деление характеризует только условия выполнения броска.

Бросок в опорном положении

При бросках в опорном положении применяется несколько способов разбега (рис. 14). Причем последний шаг в разбеге может быть обычным или стопорящим. В связи с этим основная фаза броска выполняется с опорой на одну или две ноги.

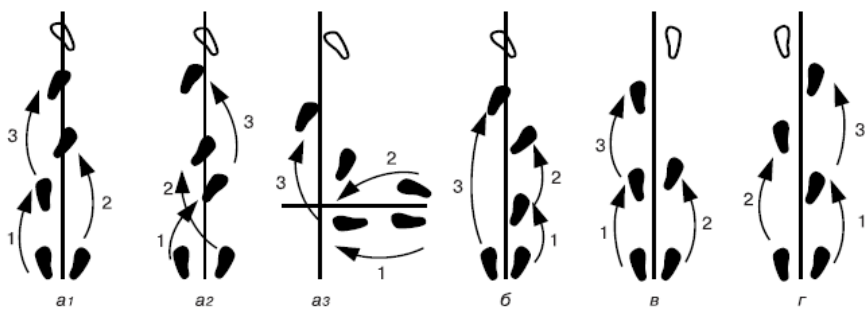


Рис. 14. Схема разбегов при броске правой рукой в опорном положении: *а1, а2, а3 – со скрестным шагом, б – с подскоком, в – с приставным шагом, г – обычными шагами*

При разбеге обычными шагами и замах, и метание мяча производят при опоре на одну ногу (рис. 15). Для увеличения быстроты и точности броска необходимо использовать встречные силы махов бросающей руки и разноименной ноги.

Рис. 15. Контурограмма броска в одноопорном положении с разбега обычными шагами

При бросках в опорном положении со стопорящим последним шагом применяют несколько видов разбега. Применение того или иного разбега накладывает отпечаток на некоторые детали структуры всего движения.

Чаще других применяют разбег со скрестным шагом (рис. 16, *а)*.

Первый шаг спортсмен делает разноименной ногой, не производя никаких подготовительных движений для броска. Далее, отводя руку на замах, гандболист слегка поворачивается боком к направлению разбега и делает второй скрестный шаг, ставя стопу под углом к направлению перемещения. С постановкой разноименной ноги вперед бросок завершается. Скрестный шаг можно делать легким напрыгиванием и быстро производить третий шаг, стремясь принять двухопорное положение.

Разбег подскоком начинается с одноименной ноги, на ней же делается подскок и затем быстрый шаг вперед (рис. 16, б). Подскок не следует делать очень высоким. При броске с таким разбегом туловище больше, чем в первом случае, наклоняется назад перед разгоном мяча.

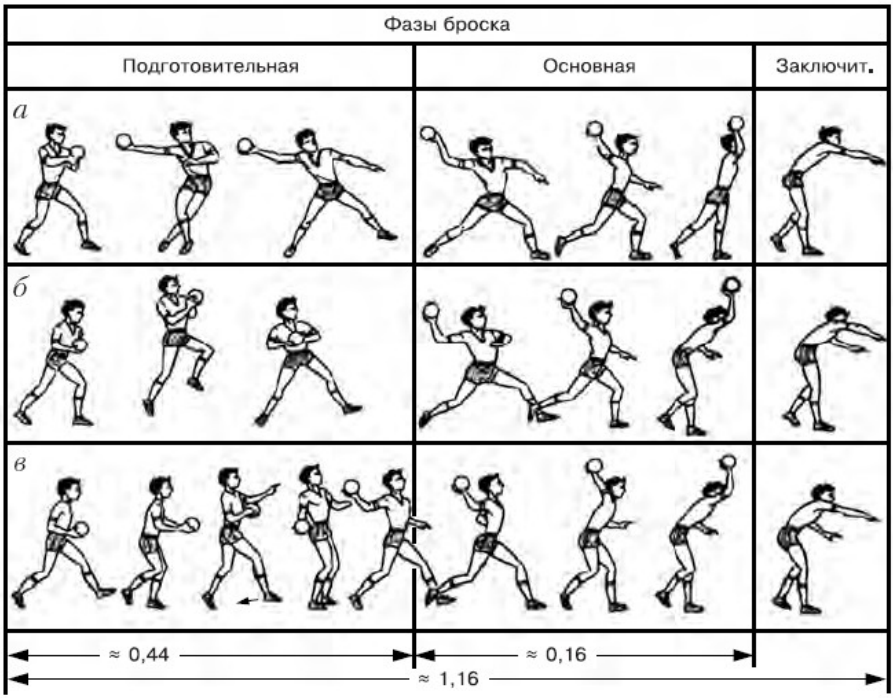


Рис. 16. Контурограмма и хронограмма броска в двухопорном положении: *а – с разбега со скрестным шагом, б – с разбега с подскока, в – с разбега с приставным шагом*

Разбег с приставным шагом гандболист начинает с левой ноги. Вынесенную вперед для завершения второго шага правую ногу он резко приставляет к левой и делает широкий и быстрый третий шаг левой ногой вперед (рис. 16, *в)*. Бросок с таким разбегом имеет преимущество. Не производя поворота туловища при замахе, спортсмен сокращает время подготовки броска и облегчает себе управление полетом мяча, так как замах и разгон мяча совершаются прямолинейно.

Предпосылки для эффективного разгона мяча создаются движениями в подготовительной фазе броска. Для этого в разбеге движение ног опережает движение плечевого пояса. Чтобы выполнить подготовительные движения с достаточной амплитудой, каждый спортсмен подбирает себе оптимальную скорость разбега. В конце подготовительной фазы гандболист принимает устойчивое двухопорное положение.

В основной фазе броска необходимо резко и последовательно тормозить движения ног, таза, туловища, локтя. Для осуществления этой задачи спортсмен из двухопорного положения постепенно переносит тяжесть тела на впереди стоящую ногу. Когда опорная нога, туловище и рука с мячом

приблизятся к вертикали, он выпрямляет опорную ногу и наклоняет туловище вперед, завершая при этом разгон мяча и выпуская его.

При опорном броске с разбега со стопорящим последним шагом в разбеге сообщается ускорение всей многозвенной системе гандболист – мяч. Количество движения, полученное в разбеге, – величина постоянная. По закону сохранения количества движения по мере уменьшения массы движущихся звеньев (ноги, туловища, плеча и др.) скорость их должна возрастать. За счет последовательного тормозящего действия правой, а затем левой ноги происходит торможение звеньев тела снизу вверх. Это приводит к уменьшению движущейся массы спортсмена и, как следствие, к увеличению скорости вышележащих звеньев, вплоть до кисти, пальцев и, наконец, мяча.

Каждое последующее звено начинает движение, когда скорость предыдущего достигает максимума. Нарастание скорости сегментов руки при броске показано на циклограмме (рис. 17).

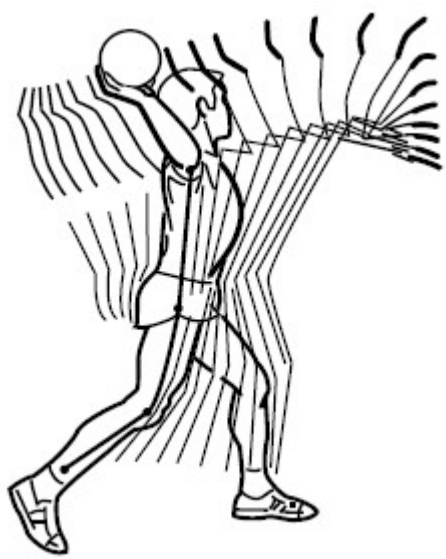


Рис. 17. Циклограмма броска хлестом в опорном положении

Скорость полета мяча после броска является информативным показателем техники броска.

При выполнении броска в опорном положении гандболистам высокой квалификации свойственна активная постановка ног. Так, время принятия двухопорного положения составляет у мастеров 221 мс, а у игроков низкой квалификации – 353 мс.

Скорость полета мяча при броске в опорном положении у

мужчин-гандболистов высокой квалификации составляет 25–35 м/с. Мяч, брошенный женщинами-мастерами, летит в ворота со скоростью до 21 м/с. Девушки-гандболистки 14–16 лет посылают мяч со скоростью 17–19 м/с, а юноши – 20–23 м/с.

Опорные броски можно выполнить без наклона и с наклоном туловища, когда на пути полета мяча возникает защитник. Чем быстрее выполняется наклон, тем меньше вероятность ответной реакции защитника. Важно делать наклон в основной фазе броска, а до этого скрывать свои намерения. Последний шаг делать в сторону наклона, следить, чтобы рука не отставала от движения туловища (рис. 18).

Рис. 18. Бросок в опорном положении хлестом сбоку с наклоном туловища, мяч прошел между ногами защитника

Бросок в прыжке

Бросок в прыжке применяется в тех случаях, когда необходимо быстро освободиться от опеки, исключить блокирование, посылая мяч над руками защитников, сократить расстояние до ворот, увеличить угол броска по отношению к воротам. На подготовку броска в прыжке гандболист тратит меньше времени, чем на бросок в опорном положении.

Подготовительная фаза броска в прыжке состоит из нескольких последовательных элементов: разбега, маха ногой вверх, отталкивания, замаха рукой, отмаха. Виды разбега при броске в прыжке могут быть те же, что и при опорном броске. Но задача разбега – увеличение высоты и длины прыжка.

Для выполнения броска в прыжке необходимо сохранить вертикальное положение туловища.

Этому способствуют следующие движения ногами и рукой. Поставив толчковую ногу на площадку, еще до отталкивания гандболист резко выносит согнутую в коленном суставе другую ногу вверх-вперед (рис. 19).

Рис. 19. Координация движений маха и отталкивания при броске в прыжке

Этот мах способствует взлету.

Одновременно игрок поднимает руку с мячом, начиная замах, и далее следует отталкивание. Ноги развивают усилия в противоположных направлениях, создают встречные силы, которые уравновешивают друг друга и удерживают тело гандболиста в вертикальном положении (рис. 20).

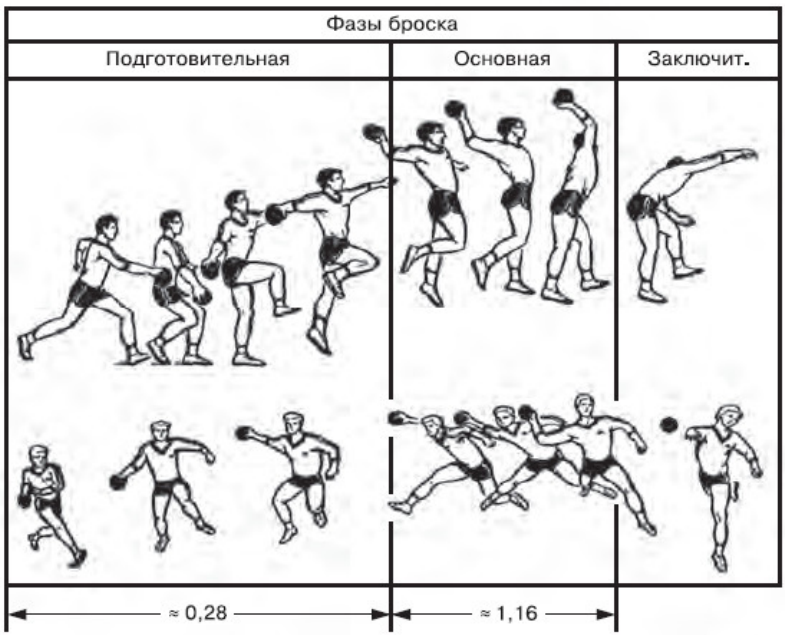


Рис. 20. Контурограмма броска в прыжке:
а – отталкиваясь разноименной, б – отталкиваясь одноименной ногой

Завершив замах рукой с мячом, игрок резко выпрямляет маховую ногу вниз, выполняет отмах, а толчковую выносит вперед для приземления на нее. Разгон мяча рукой при броске в прыжке можно производить любым способом, но основной способ – хлестом. В подготовительной фазе броска завершаются все движения ногами, а в основной фазе выполняется только разгон мяча рукой. Выпуск мяча происходит в положении так называемого «натянутого лука», обе ноги прямые, гандболист находится лицом к воротам.

Для обыгрывания защитника применяют бросок с наклоном туловища вправо и влево.

К высшему мастерству можно отнести бросок крайнего нападающего, когда он, оттолкнувшись, пролетает над площадкой вратаря к центру, увеличивает тем самым свободное пространство в воротах (вратарь сместится вместе с ним), куда и

будет посылать мяч (рис. 21).

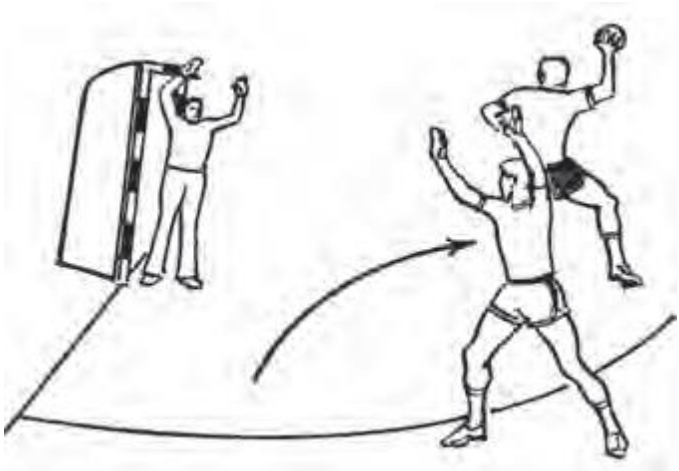


Рис. 21. Увеличение угла броска отталкиванием вправо на левой крайней позиции

При броске левой рукой с крайней правой позиции увеличить угол взятия ворот помогает отталкивание влево и наклон туловища в ту же сторону.

В современном гандболе появились нападающие, которые производят бросок в прыжке, отталкиваясь двумя ногами одновременно. Такой бросок очень быстрый, подготовительная фаза – взлет и замах. Никакого разбега.

Бросок в прыжке с ловлей над зоной вратаря стал обычным явлением в игре. Совсем недавно такое могли сотворить только мужчины, а сегодня многие гандболистки красиво взлетают над площадкой, уже миновав защитников, и беспрепятственно, и без грубой борьбы забрасывают мяч. Разбег и отталкивание в таком случае производятся обычным способом. Надо выпрыгнуть как можно выше над вратарской зоной, поймать мяч, который партнер передает чаще всего по навесной траектории, сделать замах и необходимые для сохранения равновесия движения ногами (мах-отмах) и послать мяч в ворота.

Скорость полета мяча при броске в прыжке ниже, чем при броске в опорном положении. К примеру, женщины-мастера при опорном положении развивают скорость полета мяча 20 м/с, при безопорном – всего 18 м/с. И эта разница наблюдается на всем протяжении становления мастерства игрока. Интересно, что вариативность скорости полета мяча после броска в прыжке более значительна, чем при опорном положении. Значит, можно предположить, что техника этого броска более сложна для освоения.

Бросок в падении

Бросок в падении применяется для мгновенного ухода от защитника, находящегося в непосредственной близости от нападающего (рис. 22).

Подготовительная фаза броска в падении включает разбег, падение (потерю равновесия), замах рукой, мах одной ногой и толчок другой. Бросок в падении чаще производят с места из положений: стоя лицом, боком, спиной к воротам. Важно замах и толчок ногами выполнять только после начала падения в нужном направлении.

Степень наклона тела до замаха зависит от мастерства игрока: чем больше наклон по отношению к поверхности площадки, тем труднее противнику отобрать мяч у нападающего.

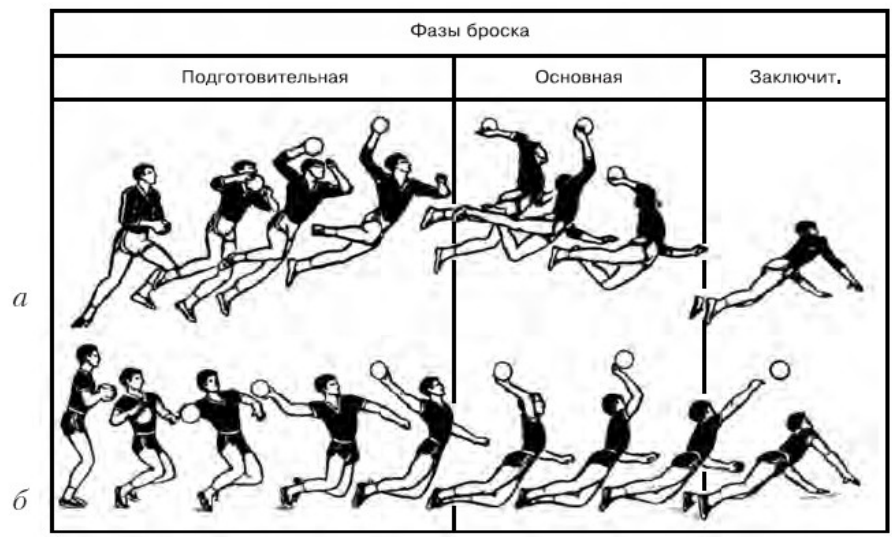


Рис. 22. Контурограмма броска в падении:
а – отталкиваясь одной ногой, б – отталкиваясь двумя ногами

Замах производят резко с небольшим поворотом туловища в сторону бросающей руки. Такое движение способствует мягкому приземлению. Отталкивание можно сделать, выпрямляя ноги или совершив прыжок. От этого зависит как будет протекать основная фаза броска в опорном или безопорном положении.

При броске с правой крайней позиции игроки выталкиваются влево и до выпуска мяча пролетают над площадкой вдоль линии площади вратаря значительное расстояние, увеличивая тем самым угол для взятия ворот.

Заключительная фаза броска – приземление – имеет

несколько способов:

1. *Приземление на руки.* Послав мяч в нужном направлении, гандболист опускается сначала на свободную, а потом на бросающую руку. Вся тяжесть тела приходится на руки. Недостаток амортизации компенсируется скольжением на груди, перекатом через плечо.

2. *Приземление на ногу и руки.* После толчка гандболист быстро выносит вперед опорную ногу и совершает приземление на внешнюю сторону стопы толчковой ноги и руки. Спортсмен при этом разворачивается почти перпендикулярно к направлению метания.

3. *Приземление на туловище.* Такое приземление бывает после броска с падением в сторону (рис. 23). Толкаясь одноименной ногой, игрок приземляется на бедро, а затем на бок с перекатом на спину. Иногда по инерции делает кувырок.

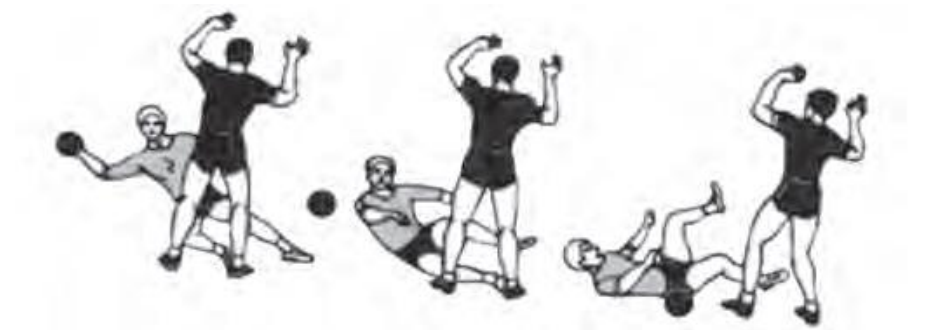


Рис. 23. Бросок в падении с приземлением на туловище

Штрафной бросок

Штрафной бросок гандболисты выполняют с места с обязательной опорой до выпуска мяча. Выполнять штрафной бросок можно немедленно после свистка судьи, опережая реакцию вратаря, и с некоторой паузой, прицеливаясь. Важно послать мяч мимо опорной ноги вратаря. При таком броске гандболисты часто производят ложные один или два замаха, чтобы лишить вратаря готовности, а после этого поражают ворота.

1. Из стойки одна нога впереди или после шага назад гандболист может выполнить обычный бросок с места, разгоняя мяч в двухопорном положении.

2. Из положения стоя на одной ноге спортсмен делает замах и одновременно мах одноименной согнутой ногой вперед-вверх. Разгоняя мяч, игрок уравновешивает себя отмахом ноги.

3. Штрафной бросок выполняют в падении с опорой на одну ногу и выполнением отмаха другой ногой. Кроме того, можно произвести бросок в падении с двух ног (см. рис. 22, б).

2.2.2. Техника игры полевого игрока в защите

Главными задачами игры в защите являются: оборона своих ворот дозволенными средствами, нарушение организованного нападения противника и овладение мячом. Для решения этих задач защитнику необходимо уметь быстро передвигаться по площадке, применяя ходьбу, бег и прыжки, неожиданно меняя темп и направление. Кроме того, в комплекс приемов защитных действий входят блокирование игрока и мяча, выбивание мяча у нападающего (табл. 5).

Таблица 5

Классификация техники игры в защите

<table>
<tr><td colspan="6">Техника защиты</td></tr>
<tr><td colspan="6">Группа приемов</td></tr>
<tr><td colspan="3">Перемещения</td><td colspan="3">Противодействия владению мячом</td></tr>
<tr><td colspan="6">Прием</td></tr>
<tr><td>Ходьба</td><td>Бег</td><td>Прыжки</td><td>Блокирование мяча</td><td>Блокирование игрока</td><td>Выбивание</td></tr>
<tr><td colspan="6">Способ выполнения</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Обычно, приставным шагом</td><td rowspan="2">Толчком одной, двумя ногами</td><td>Одной, двумя руками</td><td rowspan="2">Туловищем, руками</td><td rowspan="2">Одной рукой</td></tr>
<tr><td>Сверху, сбоку, снизу</td></tr>
<tr><td colspan="6">Разновидность</td></tr>
<tr><td>–</td><td>Зигзагом, челночно</td><td>Вверх, вперед, в сторону</td><td>Подвижное, неподвижное</td><td>Без сопротивления, с сопротивлением</td><td>Направленное, ненаправленное</td></tr>
<tr><td colspan="6">Условия выполнения</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лицом, спиной, боком вперед</td><td>С места, с разбега</td><td colspan="3">На месте, с перемещением</td></tr>
</table>

Перемещения

Успешно выполнять приемы игры защитнику помогает правильная стойка, из которой он начинает все свои движения.

Стойка защитника – это положение на согнутых под углом 160–170˚ и расставленных на 20–40 см ногах. Спина не напряжена, руки, согнутые в локтевых суставах под прямым

углом, находятся в удобном положении для быстрого движения ими в любом направлении. Тяжесть тела распределена на обе ноги, взгляд устремлен на опекаемого противника, а периферическое зрение контролирует расположение других игроков и передвижение мяча по площадке.

Ходьба нужна защитнику для выбора позиции при опеке нападающего. Он применяет ходьбу обычную и приставными шагами. Ходьбу приставными шагами выполняют в стойке на согнутых ногах, при быстрой ходьбе мелкими шагами туловище не должно раскачиваться. Таким способом защитник должен уметь двигаться лицом, боком и спиной вперед.

Прыжки защитник применяет при блокировании, перехватах мяча, отталкиваясь одной и двумя ногами. Особое значение приобретают прыжки в сторону и вперед для быстрого преодоления расстояния между защитником и нападающим. Чаще всего это прыжки с места.

Противодействия владению мячом

Блокирование – это преграждение пути движения мяча или игрока нападения в сторону ворот.

Блокирование мяча производится одной или двумя руками (рис. 24).

Определив направление броска, защитник быстро выпрямляет руку или обе руки, преграждая путь мячу. Важно, чтобы руки в момент соприкосновения с мячом были напряжены, пальцы необходимо сомкнуть. Блокирование мяча производят в прыжке и опорном положении. В зависимости от того, куда игрок выносит руку или обе руки, преграждая путь мячу, блокирование определяют как сбоку, снизу, сверху.

Можно блокировать мяч, находясь рядом с нападающим (рис. 25) или сзади его (рис. 26). В таких случаях говорят, что игрок снял мяч с руки нападающего. Этот прием очень сложно выполнить, так как малейшее соприкосновение с рукой нападающего влечет наказание, а если учесть, что происходит это в непосредственной близости к воротам, то и наказание будет не ниже штрафного броска. Сложность заключается еще и в том, что нападающие цепко держат мяч пальцами, а в таком случае может получиться вырывание мяча, что правилами запрещено.

Рис. 24. Блокирование мяча сверху в прыжке, находясь перед нападающим

Рис. 25. Блокирование мяча сверху, находясь рядом с нападающим

Рис. 26. Блокирование мяча сверху, находясь сзади нападающего

Блокирование игрока проводят при ситуациях, когда тот только что завладел мячом. К опасному нападающему защитник быстро приближается, располагается напротив него и не дает ему возможности уйти в сторону или произвести бросок. Для этого он упирается своими руками в туловище нападающего, оттесняет его (рис. 27) или, соприкасаясь грудью с нападающим, упирается в его руку с мячом и исключает всякую возможность взаимодействий (рис. 28). Иногда защитник при плотном блокировании старается загородить обзор пространства нападающему (рис. 29).

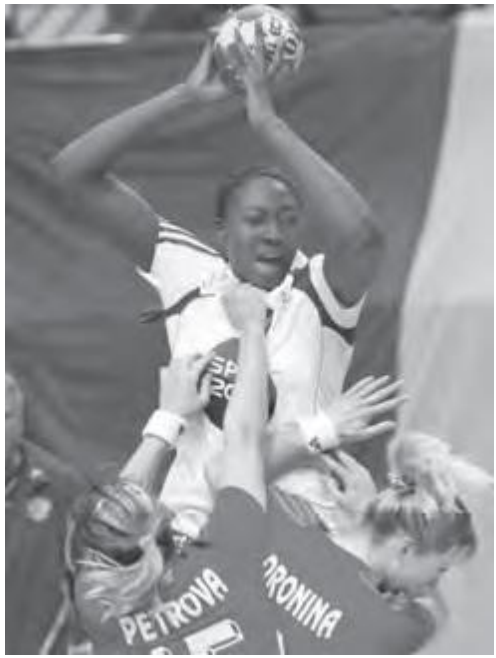


Рис. 27. Двойное блокирование игрока в туловище

Рис. 28. Блокирование игрока в руку с мячом

Рис. 29. Блокируя в туловище, защитник пытается рукой ограничить нападающему видимость пространства

Выбивание – это прием, позволяющий прервать ведение мяча. Его выполняют ударом по мячу одной рукой (рис. 30).

Выбивание при ведении защитник проводит в тот момент, когда мяч находится между рукой нападающего и поверхностью площадки. Приблизившись на расстояние, позволяющее дотянуться до мяча, гандболист быстро вытягивает руку и ударяет по мячу пальцами.

Рис. 30. Выбивание мяча при ведении

2.3. Техника игры вратаря

Не пропустить мяч в ворота и организовать контратаку – вот основные задачи игровой деятельности вратаря. Вся техника игры вратаря делится на технику защиты и технику нападения. Приемы техники гандбольного вратаря не похожи на игру вратаря в футболе, хоккее, водном поло. Его техника уникальна, она вобрала в себя все возможные движения (табл. 6).

Таблица 6

Классификация техники игры вратаря в защите

Группа приемов						
Перемещения		**Задержания мяча**				
Ходьба Бег	Прыжок	Одной ногой	Двумя ногами	Туловищем	Двумя руками	Одной рукой
Способ выполнения приемов						
Обычно, приставным шагом	Вверх, вперед, в сторону	Мах, выпад, шпагат	Скачком вперед, смыканием	–	Снизу, сверху, сбоку	Снизу, сверху, сбоку
Разновидность						
–		Отбивание мяча направленное, ненаправленное				
Условия выполнения						
Лицом, боком, спиной вперед	С места, с разбега	На месте и с перемещением, летящем высоко, низко и на среднем уровне, с расстояния дальнего и ближнего, по траектории прямой и с отскоком				

Основные движения вратаря – плавные передвижения в воротах для выбора позиции, быстрые перемещения, прыжки, рывки и выпады, ускорения, обманные движения и задержание мяча, ловля и передача мяча.

2.3.1. Техника игры вратаря в защите

Стойка вратаря в воротах приобретает особое значение, поскольку она обеспечивает готовность к отражению мяча. Защищая ворота, вратарю приходится реагировать на летящий мяч, имея в запасе всего доли секунды. А для этого ему нужно очень быстро выставлять к летящему мячу ноги и руки, подставлять свое туловище под удар мяча. Поэтому его стойка готовности отличается от защитной стойки игрока в поле.

Основная стойка вратаря – это положение на согнутых ногах под углом 160–170°, расставленных на 20–40 см. Тяжесть тела равномерно распределена на обе ноги с опорой на переднюю часть стопы, руки разведены в стороны и немного согнуты, ладони вперед.

Чтобы отразить мяч, летящий с крайней позиции, вратарь применяет стойку в положении на прямых ногах, тяжесть тела в большей степени на ближней к штанге ноге, ближняя к штанге рука поднята вверх, слегка согнута (рис. 31).

Рис. 31. Стойка при броске с крайней позиции вратаря, змс Инны Суслиной

Когда нападающий идет на бросок, все тело вратаря напрягается. Для этого, стоя на носках, он чуть подает туловище вперед. Некоторые опытные вратари, ожидая мяч, быстро-быстро переносят тяжесть тела с одной ноги на другую, чтобы быть готовым в любой момент любой частью тела отразить мяч.

Перемещения

Ходьба и *бег* вратаря в поле и во вратарской площадке такие же, как и у полевых игроков. А вот в воротах его движения особенные.

Прежде всего вратарь занимает такую позицию, чтобы как можно больше загораживать створ ворот. Для этого он передвигается от штанги до штанги приставными шагами несколькими способами: по прямой линии отходит назад в ворота и снова делает выход вперед по воображаемой дуге с удалением на 1 м от линии ворот (рис. 32).

Рис. 32. Передвижение вратаря вдоль ворот по дуге

Если игрок с мячом передвигается вправо или мяч полетел туда же, вратарь делает шаги вправо, соблюдая стойку. Если мяч перелетел с одной стороны площадки на другую, то, сделав несколько шагов, вратарь снова занимает выгодную позицию в ожидании броска.

При передвижении приставными шагами в воротах для выбора позиции постоянное состояние готовности обязывает вратаря не терять контакта с опорой. Если мяч разыгрывается далеко от ворот, вратарь перемещается, делая в сторону широкий шаг. Если же появляется угроза взятия ворот, то он двигается короткими приставными шагами, стараясь как можно быстрее принимать двухопорное положение.

Прыжки – вынужденный способ перемещения вратаря, в сложных игровых ситуациях он пользуется этим средством для быстрого перемещения к мячу. При этом ему приходится отталкиваться как двумя, так и чаще всего одной ногой. Больше всего прыжков вратарь выполняет в стороны, чтобы достать мяч, идущий в ворота.

Противодействие и овладение мячом

Задержание мяча – это прием, позволяющий вратарю изменить направление летящего в ворота мяча после броска нападающего. Этот прием можно выполнить одной или двумя

руками, одной или двумя ногами, туловищем. Мячи, летящие на уровне коленей и ниже, вратарь задерживает ногами; мяч, летящий прямо во вратаря, – туловищем или двумя руками.

Одной рукой вратарь задерживает мяч в зависимости от положения руки в момент встречи с мячом.

Рис. 33. Мяч за ворота отбивает змс, трехкратная чемпионка мира Мария Сидорова

Прием выполняется на месте или с перемещением, чаще всего с прыжком в сторону перпендикулярно к направлению полета мяча. Отталкиваясь дальней от мяча ногой, ближней делает мах в сторону движения, способствуя быстрейшему перемещению. При этом опытные вратари делают пронирующее или супинирующее движение в зависимости от того, куда вратарь решил послать мяч. Чтобы направить мяч в поверхность площадки, вратарь делает пронирующее движение, а отбивая мяч за ворота – супинирующее (рис. 33).

Принимать мяч можно любой частью тела (рис. 34).

Задержание мяча, летящего по навесной траектории за спину, вратарь выполняет следующим образом. Он поворачивается примерно на 90˚, делает широкий шаг за летящим мячом и в прыжке отбивает его одной рукой кистью или кулаком. Иногда

приходится отступать назад мелкими шагами, но это менее рационально.

Если мяч летит прямо во вратаря или недалеко от него, задержание мяча можно осуществить *двумя руками,* ставя руки сверху, снизу и сбоку.

Принимая мяч сверху или сбоку, вратарь преграждает путь мячу сомкнутыми кистями с развернутыми вперед ладонями, а снизу летящий мяч принимается на любую часть рук, напряженно выпрямленных вниз.

Мячи, летящие в нижнюю часть ворот, вратарь задерживает ногами. Задержать мяч *одной ногой* можно несколькими способами: махом, выпадом, шпагатом.

При *махе* вратарь начинает движение с отведения бедра, голень чуть отстает. Одновременно он производит толчок другой ногой в ту же сторону. Туловище при этом сохраняет вертикальное положение (рис. 35).

Рис. 34. Мяч одной рукой сбоку задерживает змс, двукратная чемпионка мира Татьяна Ализар

Рис. 35. Задержание мяча махом согнутой ногой

Нередко вратари задерживают махом высоко летящий мяч. Для этого необходима большая гибкость в сочетании с быстротой движения (рис. 36).

Задержание мяча в *выпаде* производится довольно часто. Спортсмен быстро ставит ногу на площадку, преграждая путь мячу. При этом голень почти перпендикулярна к поверхности площадки. Стопа развернута перпендикулярно к направлению полета мяча. Вратарь принимает мяч на любую часть стопы и голени. Как правило, одна или две руки страхуют отскок мяча от ноги.

Применение *шпагата* позволяет задерживать мячи, летящие в нижние углы ворот. Вратарь отражает мяч вытянутой ногой, любой ее частью. Вратари-женщины, используя хорошую гибкость, очень быстро делают шпагат. Мужчины чаще задерживают мяч в полушпагате с опорой на одно колено, а потом перекатываются на спину.

Сев в шпагат, вратари часто задерживают мяч рукой или двумя руками, если промахиваются задержать ногой. Кроме того, такой способ позволяет им загораживать пространство всем туловищем, подставляя себя под удар.

Задерживая низко летящий мяч *двумя ногами,* вратарь смыкает ступни, сообщает ему противоположное направление движения скачком вперед на прямых ногах. Скачок производится

вдоль поверхности площадки на расстояние до 1 м.

Нередко вратарю приходится преграждать путь мячу, выполняя различные падения (рис. 37).

В ситуации, когда вратарь не имеет возможности спрогнозировать направление полета мяча, он выполняет прыжок навстречу мячу, раскинув руки и ноги, загораживая пространство ворот, и принимает мяч на любую часть своего тела (рис. 38).

Ловля – это прием, позволяющий преградить доступ мячу в ворота с обязательным овладением им. Ловля выполняется только двумя руками. Если скорость полета мяча велика, то мяч лучше задержать любым другим способом, к примеру: отбить его кулаком или ладонью за ворота.

Рис. 36. Задержание мяча махом прямой ногой

Рис. 37. Задержание мяча в падении

Рис. 38. Вратарь в прыжке загораживает ворота и принимает мяч на туловище

2.3.2. Техника игры вратаря в нападении

Основы техники описаны в разделе «Техника полевого игрока». Вратарю необходимо владеть передачами одной рукой сверху и сбоку в опорном положении. Особенно важны для вратаря дальние передачи мяча. Вне зоны ворот у него приемы игры такие же, как у полевого игрока.

Как правило, завладев мячом после броска, вратарь из своей зоны стремится организовать контратаку. Передать мяч не только быстро, но и точно в руки партнеру – большое искусство вратаря, который только что был в напряженном состоянии и вышел победителем в дуэли с соперником.

Иногда вратари принимают участие в атаке непосредственно в качестве полевого игрока, при этом искусно взаимодействуя с членами своей команды.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Дайте характеристику понятия «техника игры».
2. Какие два значения включает в себя употребляемое понятие «техника игры»?
3. Раскройте структуру классификации техники игры.
4. Для чего нужна классификация техники игры?
5. Проанализируйте классификацию приемов игры.
6. Назовите фазы выполнения приема техники. Приведите примеры.
7. Охарактеризуйте способы передачи мяча.
8. Охарактеризуйте способы ловли мяча.
9. Раскройте особенности различных способов разгона мяча при броске.
10. Каково значение движения ног при выполнении броска и передачи?
11. Проведите сравнительный анализ техники бросков в опорном положении, прыжке и падении.
12. Каковы особенности выполнения штрафного броска?
13. Проведите сравнительный анализ техники перемещения защитника и нападающего, вратаря и защитника.
14. Что важно соблюдать защитнику при блокировании мяча и игрока?
15. Какую экипировку должен иметь вратарь, становясь в ворота?
16. Какие способы задержания мяча вратарем вы знаете?
17. Для чего нужны вратарю пронирующие и супинирующие движения?

Глава 3
Тактика игры в гандбол

Тактика игры – это согласованные, целенаправленные действия игроков команды в борьбе с противником, направленные на достижение победы.

3.1. Классификация тактики игры

Классификация тактики игры – это распределение видов действий и взаимодействий игроков на основе сходных признаков. Она включает в себя индивидуальные, групповые и командные действия.

В каждом из этих разделов содержится несколько групп, характеризующихся числом действующих игроков. Это индивидуальные, групповые и командные действия.

Индивидуальные действия – это самостоятельные действия игрока, направленные на решение поставленных перед командой тактических задач, осуществляемых им без непосредственной помощи партнера.

Групповые действия – это взаимодействие двух или трех игроков, выполняющих часть командной задачи.

Командные действия – это взаимодействия всех игроков команды, направленные на решение общекомандной задачи.

Виды действий характеризуются взаимным расположением или взаимным перемещением игроков относительно друг друга. Иначе говоря, появляется система действия. *Система игры* – это организация взаимодействия игроков, в которой определены функции каждого игрока и в соответствии с функциями обусловлена расстановка игроков на площадке. Любой вид действия можно осуществить несколькими способами.

Способ действия – это перемещение игроков с определенным влиянием на противника: сосредотачивает их или, наоборот, рассредотачивает по площадке. Способы действия имеют дополнительные варианты.

3.2. Тактика игры полевого игрока

3.2.1. Тактика игры в нападении

Тактика полевого игрока представляет собою индивидуальные, групповые и командные действия.

Классификация тактики нападения полевого игрока представлена в табл. 7.

Индивидуальные действия

Результат коллективных действий во многом зависит от уровня индивидуального мастерства. Чем разнообразнее арсенал средств и способов ведения игры каждого нападающего, тем легче команде в целом добиться победы. Знание правил применения приемов игры, умение осуществить их на практике дают преимущество нападающему в единоборстве с защитником. Индивидуальные действия включают в себя несколько видов – уходы и финты, применение броска, передачи и ведения.

Таблица 7

Классификация тактики игры полевого игрока в нападении

Тактика нападения																			
Индивидуальные действия								Групповые взаимодействия						Командные действия					
Применение				уход		финты		параллельные		скрестные		с заслоном		стремительные		позиционные			
броска		передачи																	
Способ действий																			
С открытой позиции	С закрытой позиции	Открыто	Скрыто	Открытый	Скрытый	Броском	Передачей	Перемещением	На стягивание защиты	Без стягивания	Внутреннее	Внешнее	Внешним	Внутренним	Отрывом	Прорывом	3:3	4:2	
–				Для увода защитника	Для избавления от опеки	При параллельном движении	При встречном движении	–					Без ухода	С уходом		В большинстве	В меньшинстве	–	

Применение ведения. Тактика применения ведения мяча – обвести защитника и атаковать ворота; или, применив ведение, как можно ближе подойти к зоне вратаря для завершающего броска; или заставить нескольких защитников опекать себя, чтобы

затем отдать мяч для завершения атаки свободному от опеки партнеру.

Ведение игрок осуществляет дальней от опекающего игрока рукой. Чем ближе опекун, тем ниже должен быть отскок мяча. Не следует пользоваться многоударным ведением в непосредственной близости от опекуна. Использовать ведение подбрасыванием выгодно при отрыве, чтобы без мяча набрать наибольшую скорость. Нерационально вести мяч, если впереди есть открытый партнер.

Применение передачи. При передаче мяча игрок учитывает позицию партнера, скорость и направление его перемещения, близость опекающего игрока. Передачи бывают открытые и скрытые.

Открытые передачи – это такие, при которых подготовительные действия соответствуют направлению передачи. Их можно разделить на поступательные, сопровождающие и встречные. При поступательных передачах мяч передается от партнера к партнеру, независимо от того, находятся они оба на месте или параллельном движении. При встречных передачах мяч поступает движущемуся навстречу партнеру, при сопровождающих – мяч догоняет партнера.

Скрытые передачи – это такие, при которых направление полета мяча не соответствует подготовительным действиям. Сюда относятся все передачи за спиной, головой, кистевые. Применение этих передач требует высокого взаимопонимания партнеров, предельного внимания в игре, так как они применяются только на близком расстоянии и в непосредственной близости от противника.

В тактике современного гандбола появились эффективные взаимодействия игроков с применением одной передачи. К примеру, игрок с крайней позиции передает мяч в центр линейному с отскоком от площадки вратаря, чтобы он его поймал, находясь лицом к воротам, и сразу совершил бросок. Для этого крайний нападающий специально только имитирует бросок с неудобной очень крайней позиции, чтобы вратарь встал у штанги ворот. Ведь в таком случае для линейного нападающего весь створ ворот открыт. Такую же передачу крайний нападающий может отдать на другой край.

Если линейный высокого роста, то игроки второй линии или тот же крайний игрок передают («подвешивают») мяч для него над площадкой вратаря через головы защитников, а его задача – поймать мяч и послать его в ворота.

Такую же навесную траекторию передачи мяча можно создавать для других партнеров, которые, поймав мяч в воздухе и

не приземляясь, произведут бросок в ворота (так называемый «парашют»).

Один крайний игрок может дать такую передачу своему крайнему партнеру или любому прорвавшемуся мимо защитников игроку второй линии. Игроки второй линии так же действуют, создавая условия для броска крайнему нападающему. Все эти передачи можно назвать голевыми, так как они сразу создают ситуацию для взятия ворот.

Чтобы эффективно применить скрытую передачу, необходимо соблюдать определенные условия:

– не следует двигаться в сторону партнера, принимающего мяч. Не следует смотреть прямо на игрока, принимающего мяч, а контролировать его действия периферическим зрением;

– следует передавать мяч быстро и точно с минимумом затрачиваемых усилий, чтобы не выдать замысла передачи;

– следует плотнее подходить к своему опекуну, чтобы лишить его возможности перехватить мяч.

Применение броска. Прежде всего тактика броска заключается в том, что все броски можно применять с открытых и закрытых позиций. Открытая позиция предполагает, что подготовительные к броску действия нападающего видны вратарю. С открытой позиции не следует бросать издали, так как такие мячи не представляют для вратаря большой трудности. Следует менять способы броска, чтобы вратарь не мог приспособиться. Броски должны быть резкими, с вращением мяча, восходящей траекторией полета мяча. Игрокам, атакующим с крайней позиции, необходимо увеличить угол броска, применив прыжки и наклоны туловища.

Выбирая способ броска, нападающий должен учитывать особенности вратаря. Вратарю маленького роста надо посылать мяч в верхнюю часть ворот. Против вратаря, не умеющего делать шпагат, применять скользящий отскок и посылать мяч в дальние углы ворот. Если вратарь использует финты, бросок следует выполнять с задержкой. Во всех случаях надо следить за движениями ног вратаря и стараться посылать мяч в сторону опорной на данный момент ноги.

Броски с закрытой позиции – это действия нападающего, при которых подготовительные движения не видны вратарю. При бросках с закрытой позиции могут сложиться две ситуации (рис. 39).

В первой ситуации *(а)* нападающий, укрывшись от вратаря за защитником, не маскирует своих намерений от защитника. Наоборот, он старается показать, что производит бросок, разбегаясь прямо на защитника, и вызвать того на ответные

действия – блокирование. Применив бросок с наклоном туловища, игрок посылает мяч в ворота.

Рис. 39. Схема применения броска с закрытой позиции: *а – первая ситуация, б – вторая ситуация*

Во второй ситуации *(б)* нападающий, полностью маскируя свои действия и от защитника, и от вратаря, производит бросок с наименьшей затратой времени на его подготовку. Главное – не дать защитнику возможности применить какой-либо контрприем. Вратарь же не видит, откуда вылетает мяч; обычно в это время он выбирает позицию, чтобы увидеть игрока с мячом, и не готов отразить мяч, идущий в ворота.

Финты — это действия нападающего, состоящие из неожиданно начатых и прерванных приемов игры, направленных на дезориентирование защитника и потерю им готовности к противодействию основному приему.

Финты можно применить с мячом и без мяча. Без мяча игрок применяет финты перемещением, чтобы открыться для приема мяча, отвлечь внимание защитника от партнера. С мячом применяются финты передачей, броском, перемещением.

Финт перемещением нападающий применяет для того, чтобы освободиться от опеки защитника. Этот финт в основном выражается в смене направления и темпа движения. При этом используются сочетания приемов перемещения: бег с поворотом и зигзагом, остановки, подскоки. Важно, чтобы нападающий хорошо

владел приемами техники перемещения.

При любой неожиданной остановке нападающего движущийся вместе с ним защитник по инерции проскакивает дальше. Этим пользуется нападающий. Он может сделать рывок в выгодном ему направлении, воспользоваться ведением мяча или произвести бросок в ворота. Финт с остановкой и поворотом используется в том случае, если оба единоборствующих движутся в одном направлении.

Если защитник стоит или движется навстречу, то нападающий использует в качестве обманного действия бег зигзагом и повороты. Можно применить два последовательных выпада вправо и влево, а уход сделать в сторону первого. Для успешного использования этого финта выпады необходимо делать быстро, без пауз, в стороны, не продвигаясь вперед, на расстоянии 1–1,5 м от защитника.

Финт можно осуществить, применив поворот кругом перед защитником (рис. 40).

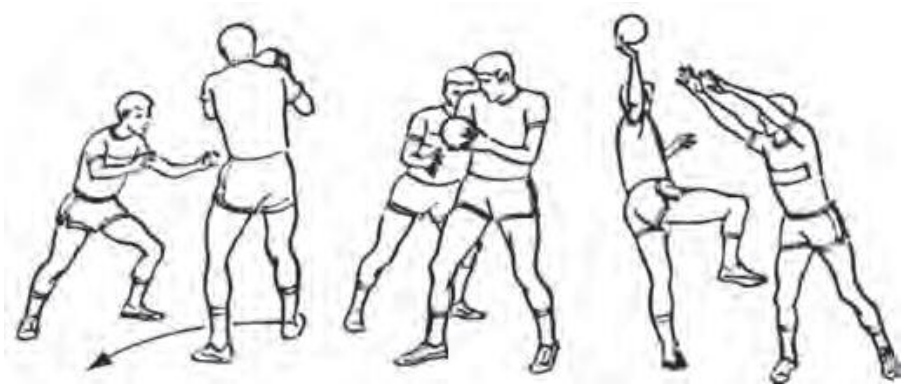


Рис. 40. Финт поворот кругом – уход влево

Финт передачей применяется для того, чтобы или отвлечь внимание защитника от партнера, с которым нападающий задумал взаимодействовать, или чтобы переключить внимание защитника и вратаря на партнера, а самому воспользоваться ситуацией для ухода или атаки ворот. В первом случае нападающий демонстрирует, что передает мяч одному, а отдает мяч другому игроку. Во втором случае он демонстрирует передачу мяча партнеру, а сам производит уход с ведением или выполняет бросок в ворота.

Финт броском применяется для выведения из стойки готовности защитника и вратаря и для того, чтобы защитник сменил позицию, т. е. сделал выход. В первом случае нападающий, выполнив замах вверх, демонстрирует бросок

сверху, а выполняет уход с ведением мяча (рис. 41).

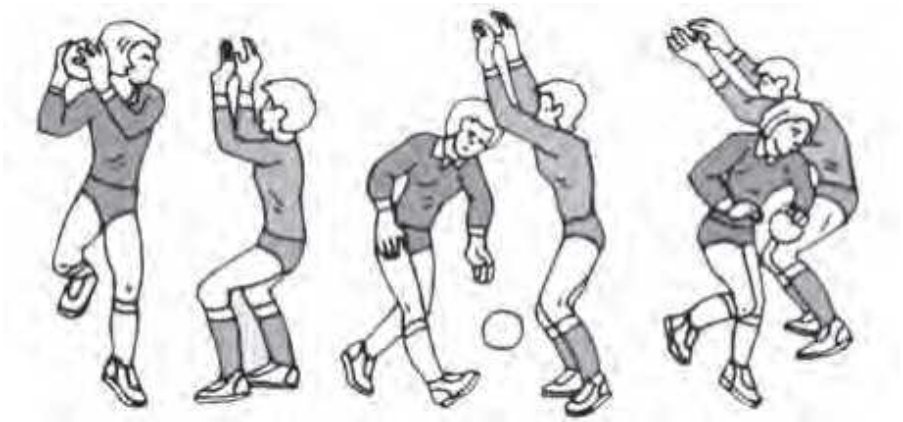


Рис. 41. Финт броском сверху – ведение мяча

Нападающий, демонстрируя бросок в прыжке сверху, выполняет бросок сбоку под поднятые руки защитника (рис. 42) или демонстрирует бросок в прыжке, а далее передает мяч освободившемуся партнеру (рис. 43).

Рис. 42. Финт броском сверху – бросок сбоку

Рис. 43. Финт броском – передача мяча партнеру

Для успешного применения финтов игроку следует действовать так, чтобы финты выглядели естественно, казались обычными игровыми действиями, и противник мог поверить в истинность намерений нападающего. Кроме того, надо использовать разнообразные финты. Не менее важно выполнять финты быстро, реагируя на действия защитников прежде, чем они займут удобную позицию, и применять финты, на которые поддаются отдельные соперники.

Уход — это индивидуальное тактическое действие, с помощью которого нападающий освобождается от опеки противника и занимает выгодную позицию для дальнейшего ведения игры. Уход можно сделать открыто и скрыто.

Открытый уход осуществляется с помощью приемов перемещения и ведения. Его можно сделать как с мячом, так и без мяча. Чем большей быстротой и ловкостью обладает гандболист, тем больше у него возможностей освободиться от опеки защитника.

Скрытый уход от опеки защитника осуществляется с помощью приемов перемещения. Если при открытом уходе от нападающего требуется применение значительных физических усилий, обманных действий, то при скрытом уходе главное – уловить момент, когда внимание защитника отвлечено, и опередить его

на старте. Уход от опеки защитника позволяет нападающему вести так называемую «игру без мяча». Она заключается в том, что игрок не принимает непосредственного участия в розыгрыше мяча, но своими действиями создает для этого благоприятные условия.

Своими передвижениями нападающий по-разному может воздействовать на защиту. К примеру, открытый уход крайнего игрока дает возможность полусреднему нападающему использовать его позицию для атаки ворот самому (рис. 44).

Уход полусреднего к зоне вратаря позволит освободить от опеки линейного игрока, чтобы передать ему мяч (рис. 45).

Еще эффективнее серии уходов, когда нападающий своими перемещениями постоянно приковывает к себе внимание то одного, то другого опекуна, не давая сосредоточиться на игре с мячом, например: уходы линейного игрока от своего опекуна то в одну, то в другую сторону вдоль зоны вратаря или скрытый уход крайнего игрока к центру и обратно (рис. 46).

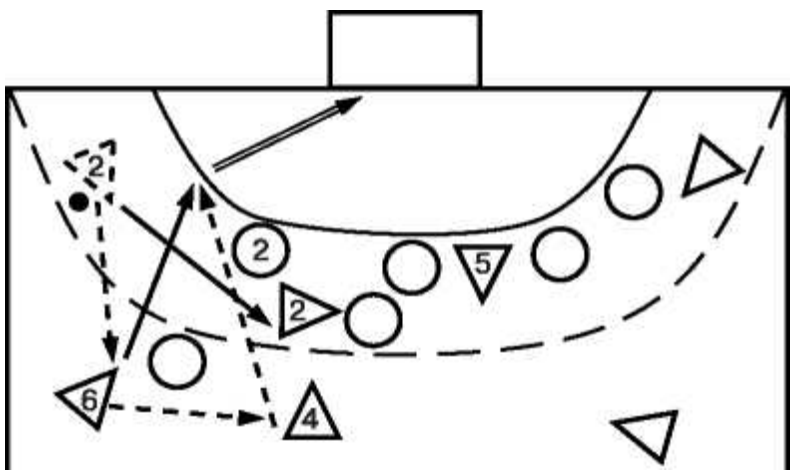


Рис. 44. Взаимодействие разыгрывающего и полусреднего при открытом уходе крайнего нападающего

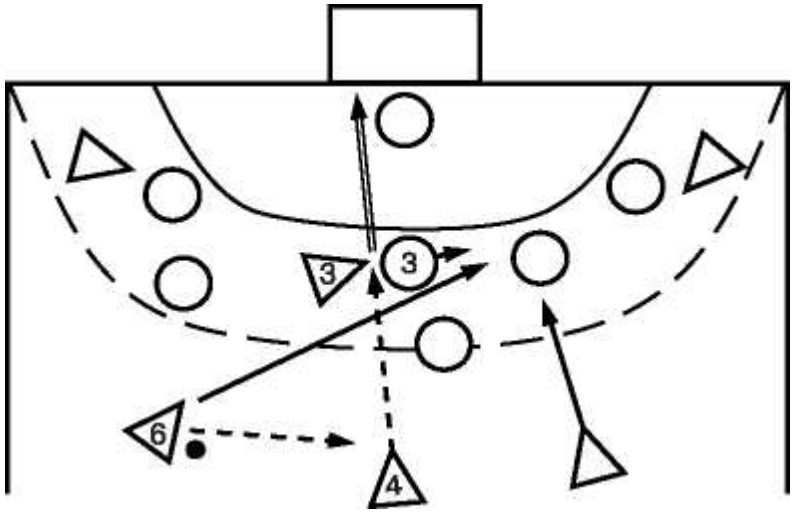


Рис. 45. Взаимодействие разыгрывающего и линейного при открытом уходе полусреднего нападающего

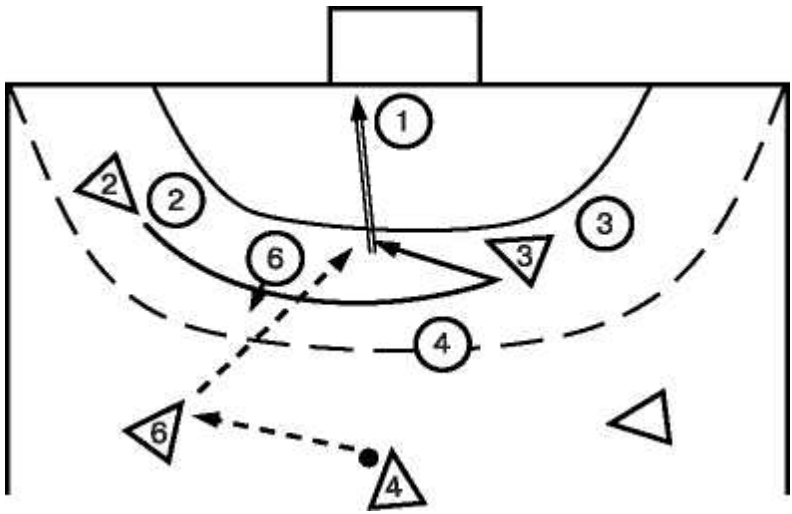


Рис. 46. Взаимодействие полусреднего и крайнего нападающих при обратном уходе крайнего

Игра без мяча, построенная на уходе от опеки защитника, – важный компонент тактики гандболиста. Выбор открытого или скрытого способа ухода обусловлен задачей, которую ставит гандболист, выполняя какое-либо тактическое действие. Бесцельное передвижение по площадке приносит только случайный успех. Чтобы овладеть искусством «игры без мяча», необходимо усваивать тактику с первых же занятий.

Групповые действия

Групповые действия являются той основой, на которой строятся взаимодействия всей команды. Зная правила групповых действий и грамотно осуществив их на практике, можно быстро добиться взятия ворот.

В групповых действиях могут принимать участие два или три игрока. Вид группового действия определяется тем, как перемещаются партнеры относительно друг друга: параллельно, скрестно или применив заслон. Каждый вид группового действия может осуществляться несколькими способами. Способ того или иного вида характеризуется воздействием, которое оказывает на защитников это передвижение, сводит защитников или рассредоточивает.

Параллельные действия – это вид групповых действий, при которых пути движения нападающих при атаке не пересекаются. Можно выделить два способа этого взаимодействия в зависимости от задач, которые ставят перед собою нападающие: держать защитников на определенном расстоянии друг от друга (без стягивания) или заставить их близко сойтись (стянуть).

При действии *без стягивания* защитников каждый из нападающих, передав мяч партнеру, освобождается от опеки защитника и снова получает мяч. Главное условие взаимодействия – делать уход без мяча. Игрок отдает мяч своему партнеру и, сделав уход, снова его получает (рис. 47, а). Партнер остается на месте. На рис. 47, *б* показано взаимодействие, когда оба партнера поочередно движутся.

При действии *на стягивание* защитников нападающий с мячом создает партнеру условия для скрытого ухода. Обыграв своего опекуна, нападающий вынуждает соседнего защитника переключиться на себя, освобождая тем самым партнера от опеки. Во взаимодействии могут участвовать два или более партнеров (рис. 48).

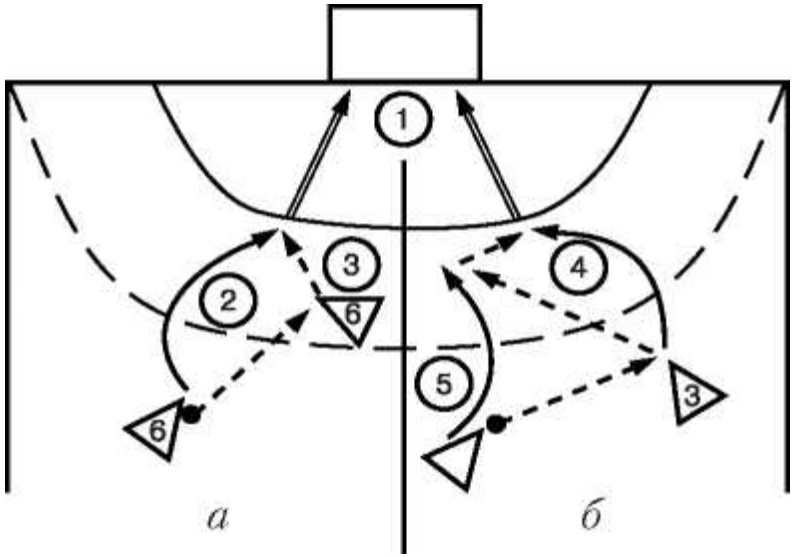


Рис. 47. Параллельное взаимодействие без стягивания защитников: *а – в движении один игрок, б – в движении оба игрока поочередно*

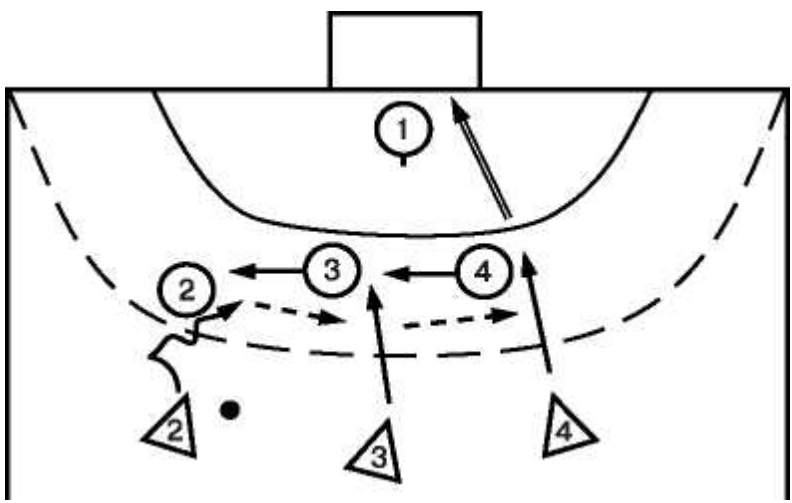


Рис. 48. Параллельное взаимодействие на стягивание защитников

Включение их во взаимодействие строго последовательно. Игрок с мячом должен отвлечь на себя внимание опекуна партнера, и только тогда тот может проявлять активность. Для успеха при параллельном взаимодействии необходимо на большой скорости применять финты и быстрые и точные скрытые передачи.

Скрестные действия – это вид групповых действий, при которых пути движения или направления движения партнеров

пересекаются при атаке. Скрестные действия имеют два способа: внутреннее и внешнее.

Внутреннее скрестное взаимодействие осуществляют два игрока. Нападающий с мячом финтом на бросок вынуждает защитника сделать выход от 6-метровой линии, освобождая тем самым простор для партнера вблизи зоны вратаря, и входящий в эту освободившуюся зону партнер получает мяч и совершает бросок (рис. 49). Партнер, перемещаясь на удобную позицию для приема мяча, пересекает первоначальное направление движения игрока с мячом.

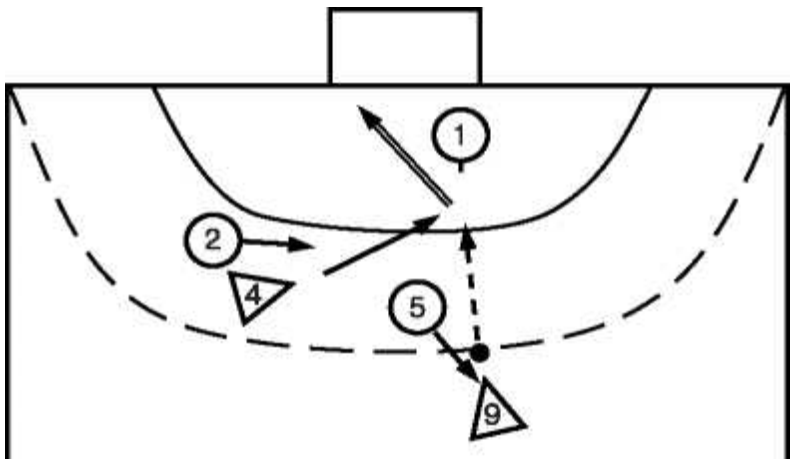


Рис. 49. Внутреннее скрестное взаимодействие

Внешнее скрестное взаимодействие могут выполнять два, три игрока. Игрок, начинающий взаимодействие, движется в сторону партнера. Этим он наводит защитников друг на друга, создает коридор для завершения атаки партнеру, который, перемещаясь, пересекает путь его движения. Как показано на рис. 50, *а,* взаимодействие начинает игрок 5 с мячом, применив ведение. Передача мяча происходит в момент встречи партнеров на линии атаки второго. На рис. 50, *б* взаимодействие начинает нападающий 6 без мяча. Он движется в сторону партнера, получает мяч и переводит его в ведение. Игрок 7 делает рывок и выходит на свободную позицию. Передача мяча следует ему по ходу движения.

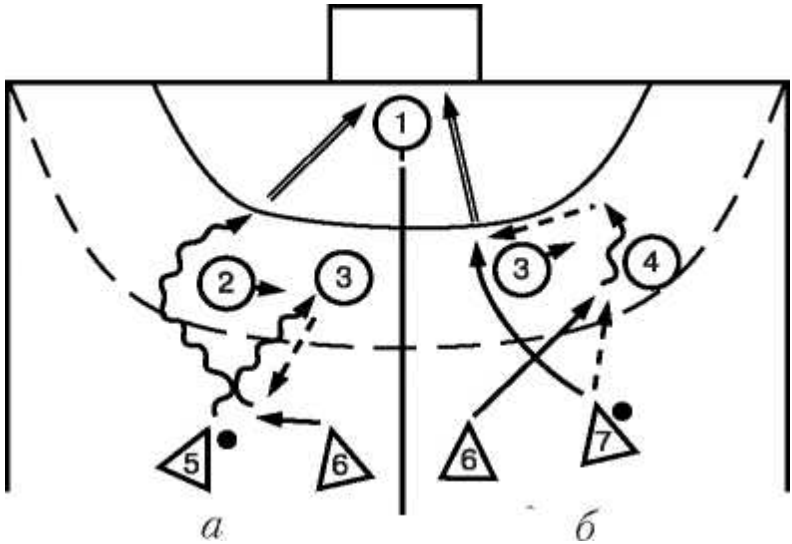


Рис. 50. Внешнее скрестное взаимодействие двух игроков: *а – начинает игрок с мячом, б – начинает игрок без мяча*

На рис. 51 показано взаимодействие трех игроков с передачей при встрече. Это взаимодействие можно продолжить, если чистый выход на бросок не получился, подключив еще нападающих. В гандболе такое продолжение называют «восьмеркой».

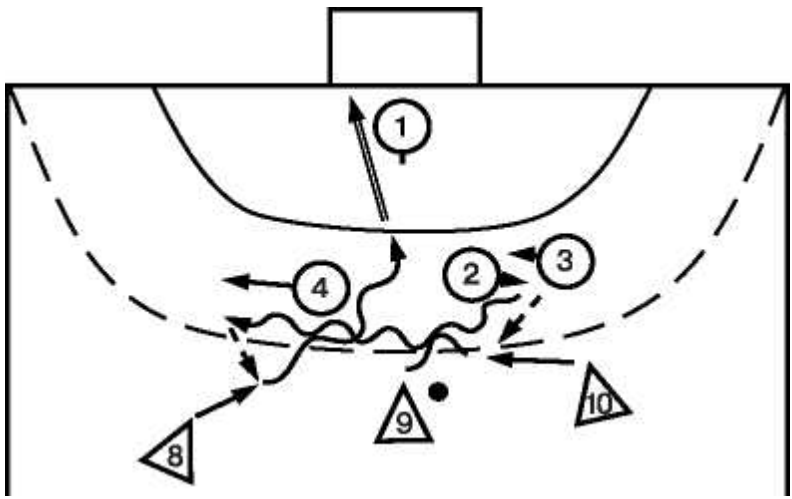


Рис. 51. Внешнее скрестное взаимодействие трех игроков

Для успешного осуществления скрестного внешнего взаимодействия тот, кто начинает, должен двигаться в сторону своего партнера. При этом ему необходимо применять скрытую передачу, после передачи имитировать бросок и продолжить

движение, чтобы подальше увести защитника. Завершающий атаку игрок производит бросок быстро с короткого разбега. Все взаимодействия должны осуществляться на большой скорости.

Заслон — это вид взаимодействия, при котором один из нападающих преграждает путь опекуну партнера. Заслон применяется для того, чтобы дать возможность партнеру избавиться от опеки и произвести бросок в ворота или самому избавиться от опеки, применив скрытый уход.

Существуют два способа заслонов: внутренний и внешний.

Внутренний заслон – это взаимодействие, при котором преграждающий находится между партнером и опекуном на линии атаки партнера. При наличии внутреннего заслона нападающий чаще всего производит бросок в ворота в прыжке через единоборствующих партнера и защитника или поражает ворота с закрытой позиции, так как внутренний заслон лишает защитника возможности к опеке или блокированию (рис. 52).

Внешний заслон – это взаимодействие, при котором преграждающий игрок находится вне линии атаки партнера, справа или слева от защитника. Внешний заслон имеет три варианта: без ухода, с уходом и сопровождением. Он применяется в основном для ухода от опеки, для прохода к зоне вратаря и броска мимо игроков.

Без ухода от опеки начинать взаимодействие может игрок 3 без мяча (рис. 53, *а)* и с мячом (рис. 53, б).

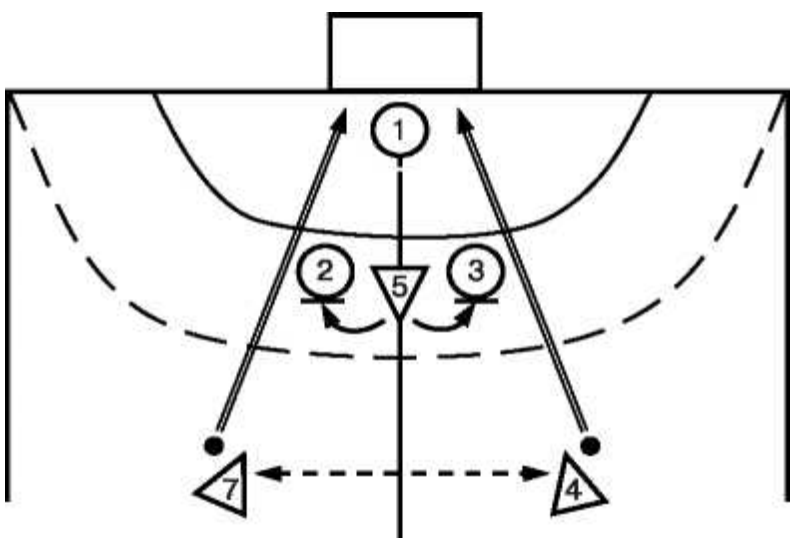


Рис. 52. Внутренний заслон

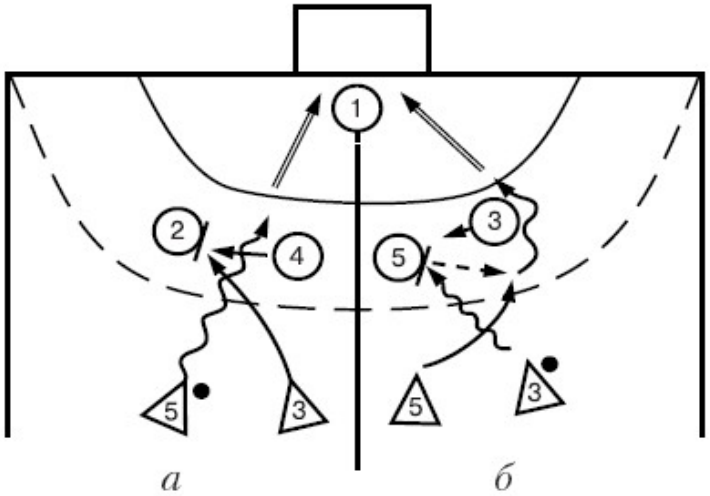


Рис. 53. Внешний заслон без ухода: *а – начинает игрок без мяча, б – начинает игрок с мячом*

Внешний заслон можно осуществить с помощью третьего партнера, когда игрок отдает мяч одному партнеру, сам освобождает от опеки другого, который, получив мяч, завершает атаку (рис. 54).

Заслон с уходом – это взаимодействие, при котором преграждающий делает скрытый уход для получения мяча или отвлечения на себя еще одного защитника. Этот способ заслона применяется для создания численного преимущества путем самоизбавления от опеки. Преграждающий не должен долго бороться с защитником, чтобы тот не смог переключиться на него. Как только партнер чуть опередит своего опекуна, надо делать уход. Преграждающим может быть линейный игрок.

Также преграждающими могут служить полусредний нападающий (рис. 55, *а)* и крайний (рис. 55, б).

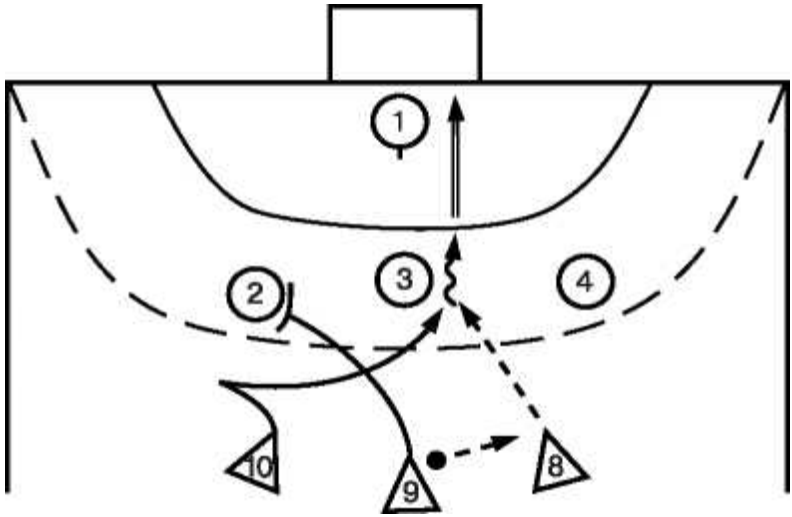


Рис. 54. Внешний заслон без ухода осуществляют три игрока

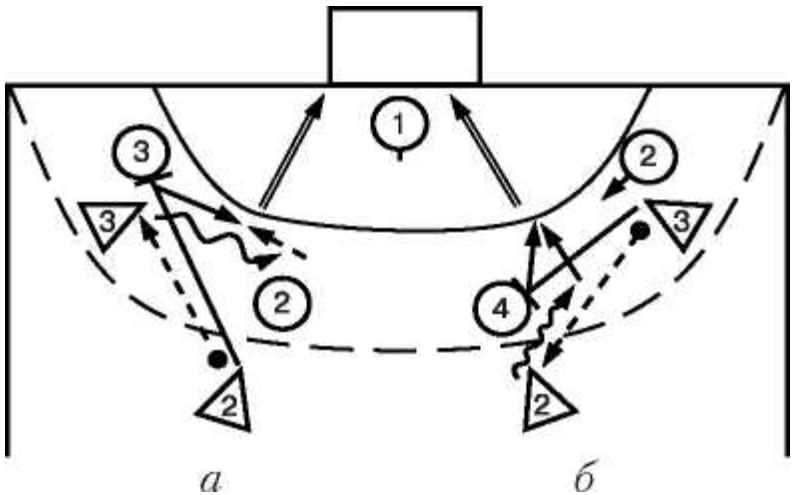


Рис. 55. Заслон с уходом осуществляют:
а – полусредний нападающий, б – крайний нападающий

Заслон с сопровождением – это взаимодействие, при котором преграждающий движется некоторое время вместе с опекуном, заслоняет от него партнера с мячом. Особенно эффективно применение этого взаимодействия при стремительном нападении (рис. 56).

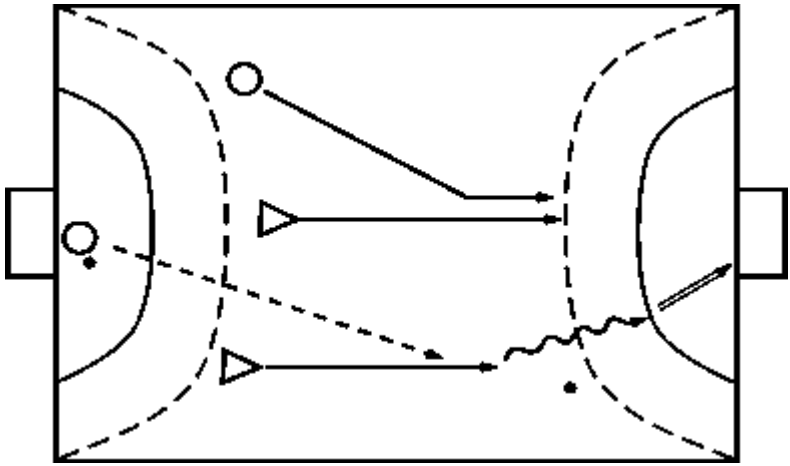


Рис. 56. Заслон с сопровождением при «отрыве»

Обыграть вдвоем одного защитника, конечно, можно, применив передачу мяча. Но при ловле и передаче возможность потерять мяч более вероятна, чем при ведении мяча одним из партнеров, когда другой отгораживает его от защитника.

Для успешного взаимодействия при заслонах необходимо соблюдать некоторые правила: 1) заслон надо ставить скрыто; 2) не прикасаться к защитнику, находясь от него на расстоянии 10 см; 3) становиться спиной к защитнику, чтобы легче осуществить уход; 4) производить уход нельзя, пока заслон не будет надежно поставлен; 5) перед постановкой заслона нападающему партнеру нужно применять финты, стоя на месте, для отвлечения внимания защитника.

Командные действия

Командные действия делятся на два вида: стремительное нападение и позиционное нападение. Стремительное нападение включает в себя элемент неожиданности, нападающие действуют против неорганизованной защиты противника. Позиционное нападение предполагает определенную запланированную расстановку игроков защиты и нападения, и борьба идет последовательно на разных позициях. Чтобы осуществить взятие ворот, необходимо применять комбинации индивидуальных и групповых действий.

Комбинация – это последовательный ряд индивидуальных и групповых действий, заранее обусловленных местом и определенным составом исполнителей. Комбинации применяются как по ходу игры в процессе применения той или иной системы

(рис. 57), так и в стандартных положениях при вбрасывании мяча из-за боковой линии и свободном броске.

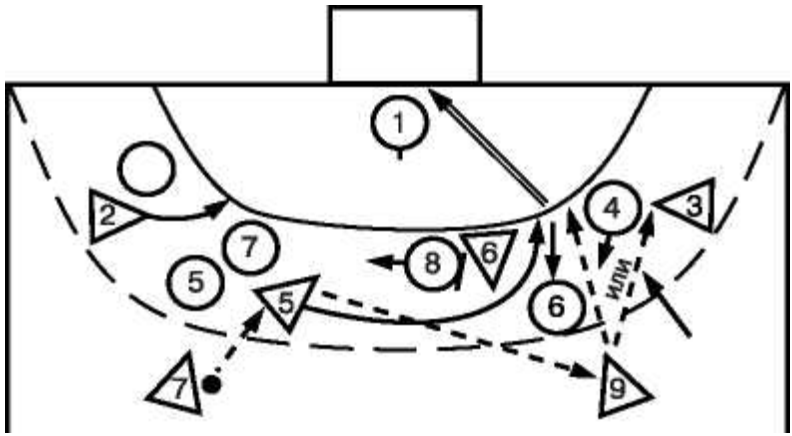


Рис. 57. Комбинация при свободном броске

Стремительное нападение – это вид командных действий против разрозненных защитников. При этом осуществляется быстрое перемещение к воротам противника одного, нескольких или всех игроков нападающей команды. Этот вид атаки можно осуществлять двумя способами: отрывом и прорывом.

Отрыв имеет два варианта: с ухода и с перехвата. В первом варианте один или два игрока осуществляют уход к воротам противника, опережая защитников, а вратарь или партнер длинной сопровождающей передачей создают условия для взятия ворот одному из них (рис. 58).

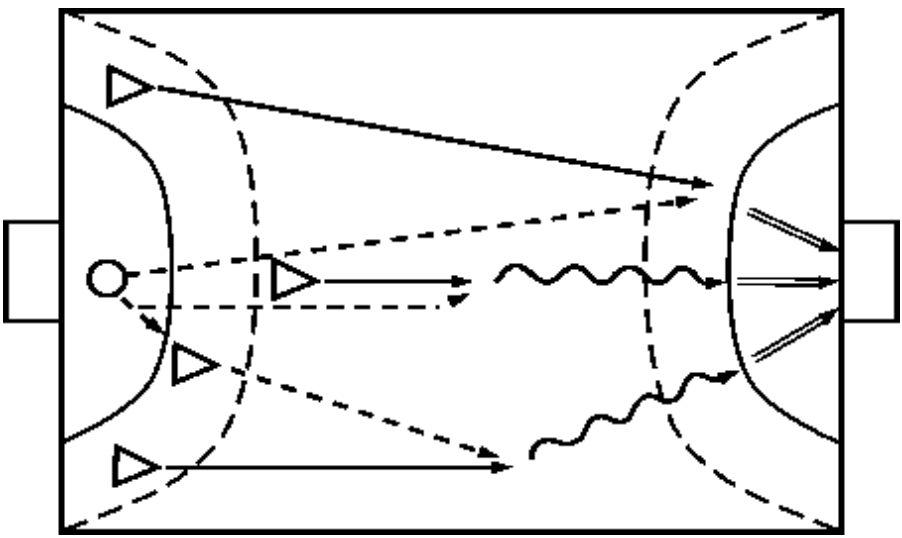


Рис. 58. Стремительное нападение «отрыв», организованное

вратарем

Ситуация передачи мяча в отрыв должна быть отработана. Как правило, после броска противников центральный или полусредний защитники быстро перемещаются на определенное место по договоренности с вратарем (они уже стали нападающими) и готовы принять от него мяч, если у того возникают затруднения в передаче сразу оказавшемуся впереди всех нападающему.

При другом варианте игрок, осуществив перехват мяча, применяет ведение и поражает ворота сам (рис. 59). В обоих случаях нападающие вступают в борьбу только с вратарем, опередив всех обороняющихся.

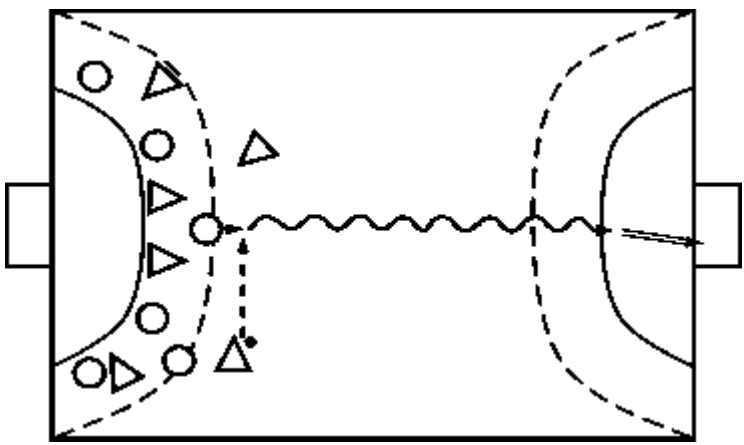


Рис. 59. Стремительное нападение «отрыв» после перехвата мяча защитником

Прорыв осуществляется с двух позиций: от вратарской зоны (от ворот) и с центра площадки при начальном броске. Прорыв выполняют один или несколько опекаемых нападающих, которые обыгрывают защитников, передавая мяч друг другу или применяя ведение мяча. Нападающие вместе с опекунами перемещаются к воротам противника, а следом движутся партнеры, свободные от опеки, которые могут завершить атаку (рис. 60).

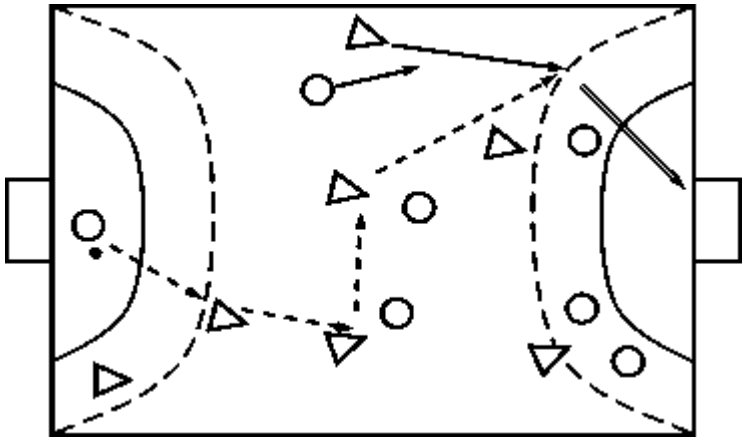


Рис. 60. Стремительное нападение «прорыв»

С введением новых правил появилась возможность осуществить прорыв к воротам соперников сразу после начального броска. Теперь нет необходимости дожидаться, когда игроки противника покинут чужую зону площадки. Завладев мячом, все игроки команды должны бежать к центру площадки и начинать атаку с центра. Главное при атаке прорывом – не дать противнику организовать систему защиты. Вся команда должна быстро двигаться к противоположным воротам независимо от того, скольким защитникам удалось отойти на оборону своих ворот.

Для осуществления стремительного нападения необходимо владеть некоторыми умениями. Главное – игроки должны уметь быстро ориентироваться в игровой ситуации и правильно определять момент рывка для опережения противника. Чтобы выполнить стремительную контратаку, гандболистам надо владеть техникой игры на высоких скоростях передвижения. Планируя такой вид нападения, команда должна применять системы защиты с выдвинутыми вперед игроками и заранее нацелить всех игроков команды, особенно самых быстрых, на осуществление контратаки. Очень важно иметь вратаря, умеющего организовать стремительное нападение.

Позиционное нападение – это вид командных действий против организованной в определенную систему защиты. Если быстрая контратака не удалась, противник организовал оборону своих ворот, нападающие занимают места на площадке вдоль зоны вратаря соответственно позициям своих амплуа. Постепенно, ускоряя темп передач мяча, гандболисты разыгрывают различные комбинации в зависимости от выбранной системы нападения, чтобы добиться взятия ворот. Нападение ведется двумя линиями. В первой линии нападения всегда

действуют линейные игроки и крайние, во второй – два полусредних и центральный разыгрывающий. При этом крайние игроки могут меняться местами, но функции крайних останутся за ними. Игроки второй линии, меняясь местами и иногда действуя у самой зоны вратаря, все же остаются в роли организующих нападение.

Число игроков, составляющих линии нападения, может быть различно (рис. 61). В зависимости от количества игроков в составе линии нападений существуют две системы нападения -3:3 и 4:2.

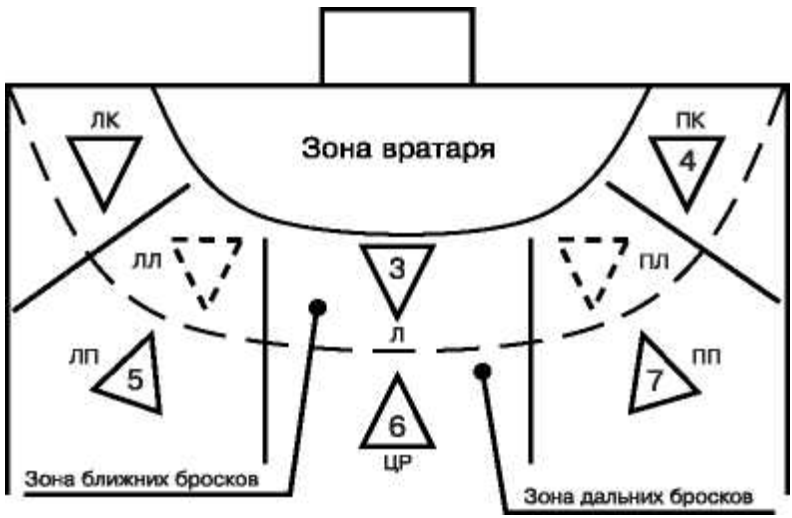


Рис. 61. Расстановка игроков по амплуа: ЛК – *левый крайний,* ПК – *правый крайний,* ПП – *правый полусредний,* ЛП – *левый полусредний,* Л – *линейный,* ПЛ – *правый линейный*, ЛЛ – *левый линейный,* ЦР – *центральный разыгрывающий*

Система нападения 3:3. В первой линии действуют один линейный и два крайних игрока, а во второй – два полусредних и центральный разыгрывающий. Линейный игрок располагается в центральной зоне, действует вблизи вратарской площадки и только эпизодически отходит от нее для постановки заслона игрокам второй линии нападения или приема мяча.

Крайние игроки могут занимать позицию вдали от зоны вратаря за 9-метровой линией и у самой зоны (рис. 62). Различное расположение крайних игроков по-разному организует игру защитников противника.

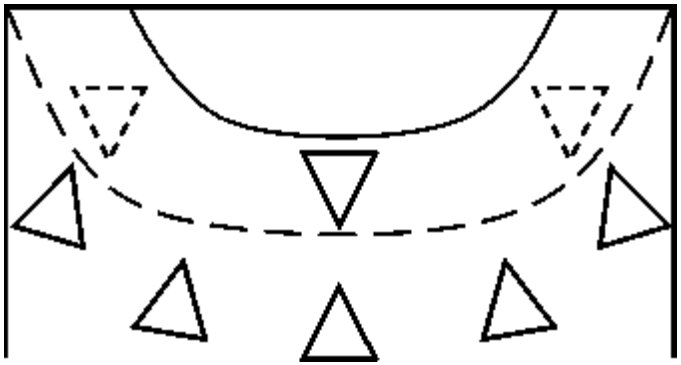


Рис. 62. Расстановка игроков при системе нападения 3:3

Близость крайнего нападающего к воротам вынуждает защитников к плотной опеке, рассредоточивает зону защиты, а нападающему позволяет сделать скрытый уход с крайней позиции для создания численного преимущества на другом участке.

Располагаясь вдали от зоны вратаря, крайний нападающий может принять участие в розыгрыше мяча, у него появляется больше возможности атаковать ворота со своей крайней позиции, так как защитник в таком случае опекает его неплотно и смещен к центру.

Игроки второй линии взаимодействуют, быстро передавая мяч друг другу. Игроки первой линии своими быстрыми перемещениями, заслонами создают условия для броска издали и прохода к вратарской зоне и освобождаются для приема мяча.

Система нападения 4:2. При этой системе в первой линии нападения действуют два линейных и два крайних игрока, а во второй – два полусредних (рис. 63). В зависимости от расположения крайних игроков могут сложиться два варианта действий. Если крайние игроки располагаются далеко от зоны вратаря, то, взаимодействуя в своеобразных треугольниках, нападающие «разрывают» защиту противника и атакуют ворота через центральную зону.

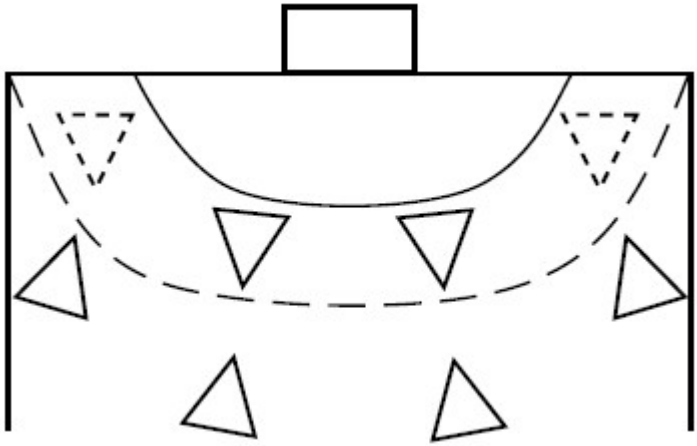


Рис. 63. Варианты расстановки игроков при системе нападения 4:2

При втором варианте, если крайние игроки располагаются вблизи зоны вратаря, основной розыгрыш происходит между полусредними нападающими, а игроки первой линии создают им условия для дальнего броска.

Правила тактических действий в нападении

Правила тактики – это основные закономерности по ведению спортивной борьбы, опираясь на которые, гандболисты рационально организуют свои тактические действия. Знание их помогает игроку действовать сознательно, соблюдать порядок действия и игровую дисциплину. Следование этим правилам упорядочивает способ действий в нападении, но не ограничивает проявление инициативы.

1. ***Создание численного преимущества.*** Оно заключается в нарушении численного равновесия между нападением и защитой. Достичь численного преимущества в нападении можно различными способами: 1) переносом очага борьбы с одной стороны площадки на другую за счет дальней передачи мяча; 2) быстротой смены позиций игроками, особенно крайними; 3) чередованием темпа передвижения игроков по площадке; 4) применением заслонов, финтов.

2. ***Разнообразие действий.*** Это правило исключает шаблонное применение тактических действий. Любые действия нападающих должны быть неожиданными для защитников. Добиться этого можно: 1) применением различных систем

нападения в ходе игры; 2) чередованием комбинаций с разнообразными вариантами завершения атаки; 3) заменой игроков одного амплуа, но с различным стилем игры; 4) импровизацией действий.

3. ***Соблюдение игровой дисциплины.*** На каждую встречу с командой противника разрабатывается тактический план действий. Перед игрой тренер доводит этот план до всех членов команды, сообщая сильные и слабые стороны противника и намечая конкретные пути борьбы. С самого начала поединка гандболисты должны осуществлять этот план, внося незначительные коррективы в отдельные ситуации. Для осуществления этого в игре необходимо: 1) всем членам команды усвоить основные правила тактики; 2) добросовестно выполнять функции своего амплуа в команде; 3) соблюдать оптимальное соотношение регламентированных и импровизированных действий; 4) определить целесообразность замены действий, по указанию тренера и капитана команды, проявлением собственной инициативы.

4. ***Взаимопомощь.*** Гандбол – командная игра, и успех зависит от усилий всех игроков команды. Поэтому действия каждого должны быть подчинены выполнению общекомандной задачи. Причем все без исключения члены коллектива обязаны добросовестно выполнять свои функции в команде, при необходимости брать на себя обязанности партнеров. Для осуществления этого принципа гандболист должен рационально применять приемы игры. Нужно помнить, что: 1) ответственным за передачу мяча является передающий игрок, который должен рассчитывать скорость передвижения и место нахождения партнера; 2) если игрок с мячом, не рассчитав своих возможностей, попал в трудное положение и ему некому отдать мяч, партнер обязан сделать уход от своего опекуна и найти возможность принять мяч; 3) если игрок с мячом допустил ошибку и потерял мяч, все его партнеры немедленно переходят к защитным действиям.

3.2.2. Тактика игры полевого игрока в защите

Умелая защита не только закрепляет успех команды, достигнутый в нападении, но и придает уверенность в дальнейших действиях. Защитные действия организуются в зависимости от особенностей тактики нападения соперников. Их классификация представлена в табл. 8.

Таблица 8

Классификация тактических действий в защите полевого игрока

| Тактика защиты | | |

финта броском, чтобы правильно реагировать. Чтобы выяснить направление полета мяча и поставить преграду, надо определить, каким способом нападающий собирается произвести бросок. После этого защитнику необходимо занять позицию перед нападающим, чтобы прикрыть оптимальную зону ворот.

Опека игрока без мяча – это действия защитника, направленные на то, чтобы опекаемому нападающему помешать выбрать удобную позицию для получения мяча и перехватить его. Есть два способа опеки нападающего – неплотная и плотная опека.

Опека неплотная направлена на то, чтобы помешать выбрать удобную позицию нападающему для атаки ворот. Такая опека характерна для зонной защиты. Защитник располагается у зоны вратаря так, чтобы иметь возможность следить за передачами мяча, действиями игроков на поле и движениями своего подопечного, чтобы среагировать на его действия. Главная задача – не подпустить его близко к воротам.

Опека плотная направлена на то, чтобы помешать получить мяч опекаемому игроку. Защитник находится близко к своему подопечному и располагается так, чтобы тот не мог получить мяч от своих партнеров. Для этого ему нужно находиться чуть в стороне от линии атаки опекаемого, ближе к игроку, владеющему мячом, если опекаемый находится в зоне дальних бросков (рис. 64, а). Если нападающий находится у 6-метровой линии, то опекун выбирает позицию между ним и владеющим мячом спиной к опекаемому игроку (рис. 64, *б),* и старается отгородить его от партнеров с мячом.

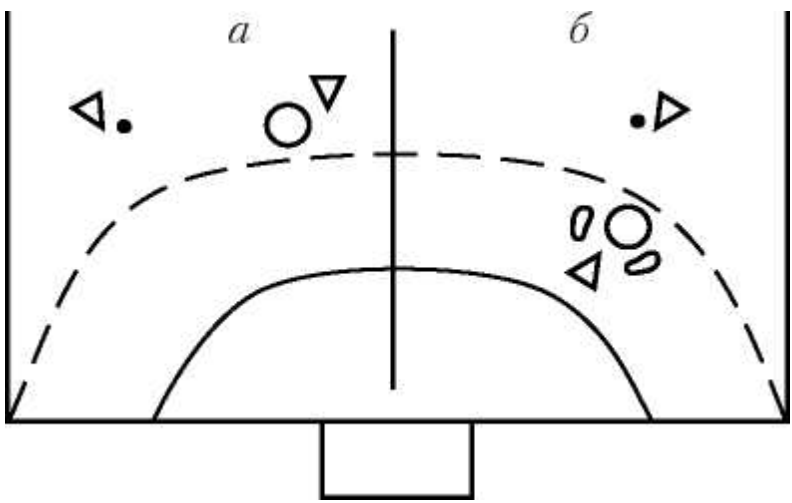


Рис. 64. Расположение защитника при опеке игрока без мяча: *а – на некотором расстоянии от площади вратаря, б – у линии*

площади вратаря

Опека игрока с мячом – это действия защитника, направленные на то, чтобы опекаемому нападающему помешать осуществить бросок, уход и затруднить взаимодействия с партнерами. Не всегда защитнику удается даже плотной опекой добиться того, чтобы нападающий не получил мяч. Если же опекаемый оказался с мячом и находится на некотором расстоянии, то защитник должен быстро к нему приблизиться, чтобы помешать совершить бросок в ворота, ограничить зону взаимодействия с партнерами. Это действие называется выходом. *Выход* необходимо делать в тот момент, когда противник готовится принять мяч, так как в подобных ситуациях возможность обманных действий нападающего сведена до минимума. В сочетании с выходом защитник обычно применяет блокирование игрока и мяча.

Перехват. Для перехвата мяча защитник должен определить направление полета мяча, выбрать удобную позицию для надежного овладения мячом. Удачно выполненный перехват может служить сигналом для стремительного нападения. Перехватить можно передачу, идущую поперек площадки. Для этого защитник заранее готовится к возможному рывку, ничем не выдавая своих намерений, а когда нападающий произвел все подготовительные действия для передачи и уже не может изменить направление полета мяча, занимает место на линии предполагаемой передачи. Двигаться надо к игроку, который получает мяч. Если перехват не состоится, то защитник, оказавшись около игрока с мячом, может блокировать его. Кроме того, быстрое приближение защитника в момент ловли мяча нарушает ориентировку нападающего, вынуждает его укрывать мяч.

Можно перехватить передачу, выходя из-за спины нападающего, особенно если тот не делает встречного движения к мячу. И здесь главное – не выдать заранее своих намерений, действовать быстро, стремясь опередить нападающего.

Финты — это индивидуальные действия защитника, направленные на то, чтобы вызвать нападающего на желаемые ответные действия. Главное – заранее наметить желаемую ситуацию.

Финт перемещением. Предполагая направить нападающего в одну из сторон площадки, защитник с линии его атаки смещается немного в сторону. Увидев открытую зону, нападающий устремляется туда, а защитник оттесняет его, блокируя туловищем.

Желая вызвать у нападающего поспешные действия, защитник стремглав бросается к нему, демонстрируя атаку. Как правило, в такой ситуации нападающий постарается избавиться от мяча или попытается вести мяч. Но защитник останавливается на нужном расстоянии и готов противодействовать.

В другой ситуации, оказавшись между двумя нападающими, защитник бросается к тому игроку, который ведет мяч. Заставив его прервать ведение, быстро переключается на его партнера, осуществляя плотную опеку. Игроку, владеющему мячом, ничего не остается, как произвести бросок с места или потерять мяч.

Финт блокированием осуществляется следующим образом. Защитник закрывает заранее ту часть пространства, в которую удачно пробивает нападающий. Этим он вынуждает применить наименее отработанный способ броска и может предугадать истинное направление полета мяча, чтобы тут же сблокировать его.

Групповые действия

Групповые действия в защите – это взаимодействия двух, трех игроков, направленные на то, чтобы наилучшим образом помогать друг другу в отдельных игровых ситуациях, противодействуя нападающим. Групповые действия – это подстраховка, переключение, проскальзывание, разбор.

Подстраховка – вид групповых действий, при которых каждый защитник постоянно готов помочь своему партнеру и в нужный момент оказать помощь, переключаясь на вышедшего из-под опеки нападающего. Подстраховка применяется при опеке и блокировании.

Подстраховка при опеке выражается в том, что игроки зонной защиты смещаются в сторону мяча, чтобы прикрыть зону выходящего и вступающего в единоборство с нападающим партнера.

Если один защитник не справляется с опекой, соседний защитник тут же вступает в борьбу, стараясь помешать успешным действиям прорвавшегося нападающего. Страхующий должен оттеснять нападающего к его опекуну, который следует за своим подопечным.

Подстраховка при блокировании выражается в том, что страхующий не дублирует действия опекуна, а увеличивает площадь загораживаемого пространства. Если партнеры стоят рядом, то их руки должны образовывать «стенку» (рис. 65).

Если они стоят друг за другом, то передний применяет

блокирование сверху, а задний – сбоку или снизу (рис. 66). Иногда игроки применяют групповое блокирование (рис. 67).

Рис. 65. Подстраховка при блокировании: защитники находятся рядом

Рис. 66. Подстраховка при блокировании: защитники находятся друг за другом

Рис. 67. Свободный бросок по окончании времени игры

Переключение – это вид групповых действий, при которых защитники меняются своими подопечными.

Переключение можно осуществить при встречном или скрестном движении нападающих. В таком случае обмен подопечными происходит в момент, когда нападающие поравняются друг с другом (рис. 68, *а)*.

Переключение осуществляется и в случае, когда один нападающий движется вдоль площади вратаря (рис. 68, б). Тогда опекающий защитник сопровождает его до ближайшего партнера и передает ему игрока. Теперь уже движущегося игрока опекает другой защитник и т. д.

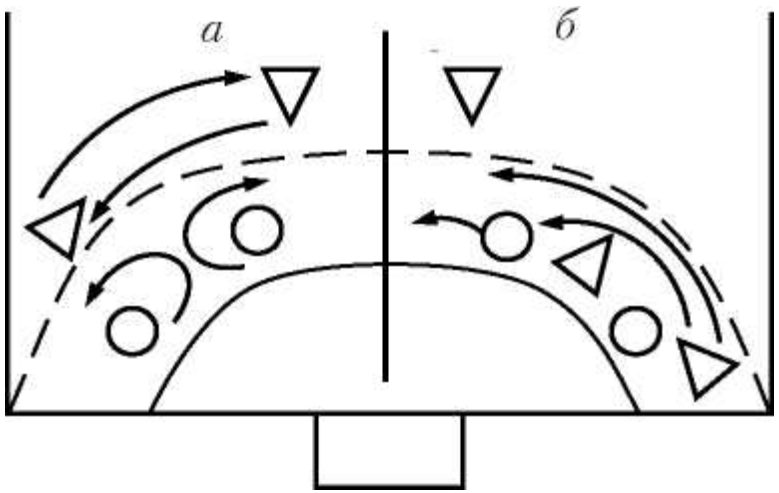


Рис. 68. Переключение: *а – сменой нападающих, б – передачей*

опекаемых

Переключение осуществляется при опеке полусреднего нападающего (рис. 69, а), при заслоне (рис. 69, б). Защитник 3 переключается на игрока, ставящего заслон, а защитник 2 – на нападающего 4 с мячом. Не следует переключаться при опеке игрока с мячом. Его надо опекать до тех пор, пока он не отдаст мяч. Также не следует переключаться на игрока более быстрого, чем защитник.

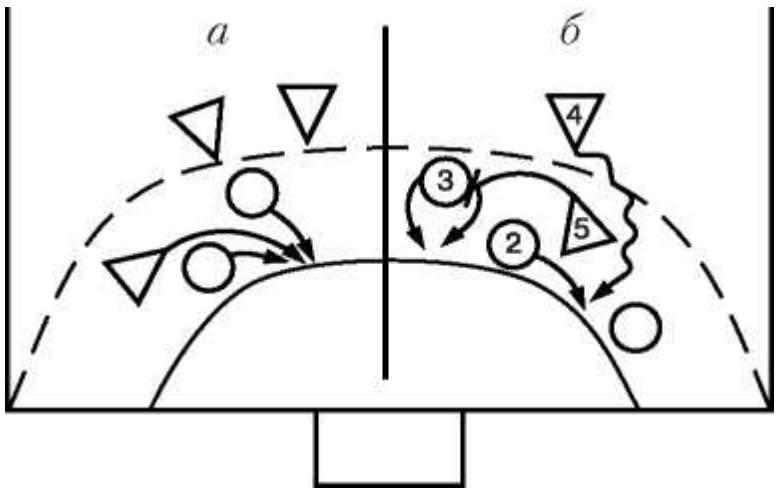


Рис. 69. Переключение: *а – при опеке полусреднего, б – при заслоне*

Проскальзывание – это вид групповых действий, позволяющих защитникам избегать заслонов и столкновений между собой при опеке.

Чаще всего это взаимодействие применяют при личной и смешанной защите. Вариант проскальзывания при опеке игрока с мячом (рис. 70, *а*): нападающий 4, используя ведение, движется так, чтобы навести своего опекуна 2 на его же партнера – защитника 3. Чтобы избежать столкновения, защитник 2 должен приблизиться к опекаемому как можно ближе, а защитник 3 – отступить назад. Как только пара игроков 2 и 4 пройдет, защитник 3 снова занимает необходимую позицию по отношению к своему подопечному 5.

В другом варианте нападающий 2 пытается навести защитника 4 на своего партнера по нападению 3 (рис. 70, *б)*. В этом случае опекун 4 проскальзывает между своим партнером 5 и нападающим 3. Партнер опекающего игрока – защитник 5 – отступает назад, создавая свободное пространство.

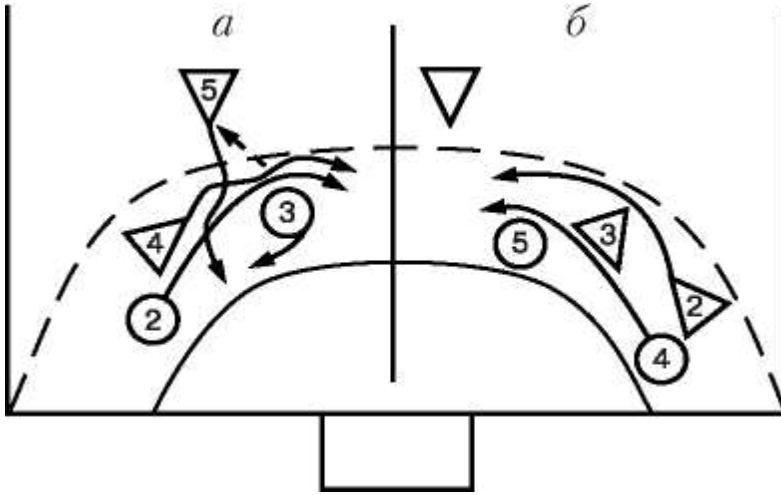


Рис. 70. Проскальзывание: *а – при опеке игрока с мячом, б – при опеке игрока без мяча*

Применяя проскальзывание, необходимо давать преимущество прохода: партнеру, опекающему игрока с мячом; партнеру, движущемуся в сторону мяча; в смешанной защите – игроку, опекающему лично.

Разбор – вид групповых действий, при которых защитники в определенный момент одновременно осуществляют плотную опеку нескольких нападающих. Это взаимодействие направлено на то, чтобы заставить игрока с мячом нарушить правило «трех секунд», «трех шагов с мячом» или послать мяч в незапланированном направлении. Очень важно определить момент осуществления разбора. Если защитник заранее начнет плотно опекать игрока, то нападающий с мячом и решение примет иное. Для успеха этого взаимодействия разбор надо проводить в следующие моменты: 1) когда игрок с мячом после ведения и ловли делает третий шаг, готовясь к передаче; 2) если дан свисток на введение мяча в игру; 3) если нападающий в прыжке готовится к передаче.

Командные действия

Командные действия в защите подразделяются на три системы: личную, зонную и смешанную защиты.

Личная защита – система командных действий, при которых каждый защитник опекает одного нападающего. Разбор нападающих можно произвести двумя способами. В первом варианте тренер распределяет игроков по силам: более быстрых

нападающих опекает более ловкий защитник. Во втором – защитники разбирают ближних к ним нападающих. Второй вариант возможен только в случае равноценной подготовленности всех игроков к защитным действиям. При этой защите затруднено выполнение нападающими передач и бросков, так как игроки находятся под постоянной опекой.

Личная защита может быть организована двумя способами: с переключением и без переключения защитников.

Защиту с переключением может применять команда, где все защитники очень подвижны. При такой защите главное для каждого игрока – всегда плотно опекать одного подопечного нападающего противника, но при необходимости переключаться на любого другого. Всем защитникам, кроме высокой подвижности, нужна тактическая зрелость в предугадывании возможных ситуаций.

Для *защиты без переключения* нужна высокая подвижность и не менее высокая работоспособность защитников. Ведь в такой системе игроку приходится передвигаться по всей площадке за своим подопечным, который пытается освободиться от опеки. Важно не пропустить ситуации, когда нападающие организуют заслон.

Личную защиту применяют по всему полю или только на своей половине поля в случаях, если: 1) удален игрок в команде противника; 2) надо разбить привычную для противника тактику нападения; 3) противник имеет слабую физическую и техническую подготовленность; 4) надо быстро овладеть мячом.

Зонная защита – это вид командных действий, при которых каждый защитник выполняет определенные функции в системе перемещений игроков и несет ответственность за определенную зону этой системы. Для зонной защиты характерны передвижения игроков в зависимости от места и направления атаки противника. Зонная защита может быть организована несколькими системами взаимодействий игроков в зависимости от количества защитников, действующих на первой и второй линиях.

Система защиты 6:0. Все защитники располагаются вдоль линии площади вратаря. Это первоначальное построение. Осуществить защитные действия можно двумя способами: без выхода и с выходом от зоны вратаря.

Защита без выхода. Защитники не отходят от зоны вратаря, а только смещаются в сторону мяча. Такая защита применяется против команд, действующих широким фронтом, имеющих хороших крайних игроков, но не владеющих мощными дальними бросками. Все защитники должны владеть блокированием мяча.

Защита с выходом. Если один из нападающих второй линии

получает мяч, то находящийся напротив него защитник выходит и опекает его, стараясь блокировать, выбить, перехватить мяч (рис. 71). Образовавшееся свободное пространство у линии подстраховывают находящиеся справа и слева партнеры защитника. Заставив нападающего избавиться от мяча, выходящий защитник снова занимает свою первоначальную позицию у линии площади вратаря.

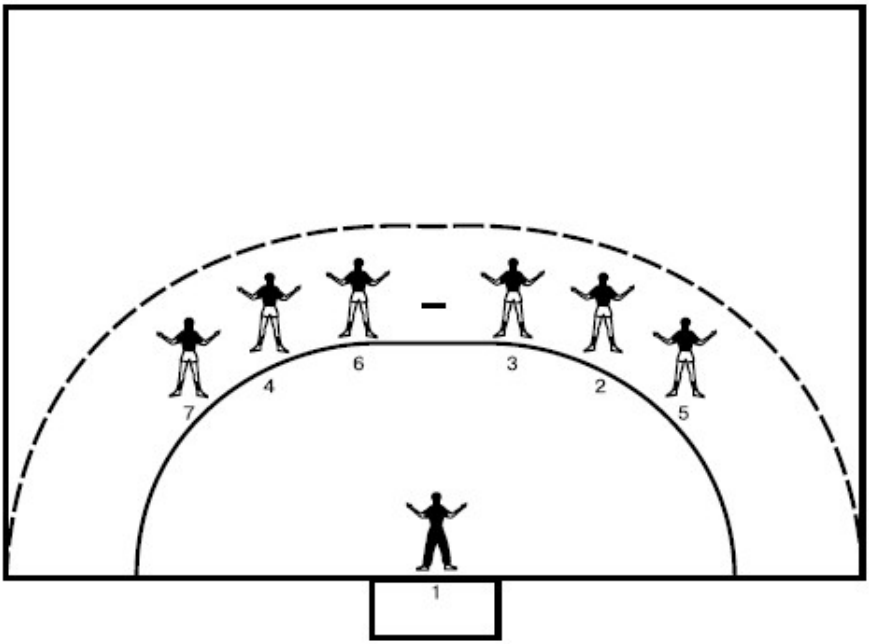


Рис. 71. Расстановка при защите 6:0

Существует два варианта возврата к линии. В первом случае защитник возвращается на свое место и постоянно находится между конкретными партнерами. Во втором – защитник возвращается назад кратчайшим путем, как бы далеко ни увела его опека игрока. Второй вариант более прогрессивен, но требует от игроков равноценной подготовленности при выполнении защитных действий в любой позиции.

Система защиты 5:1. Пять защитников располагаются у 6-метровой линии, а один – на 9-метровой перед ними (рис. 72).

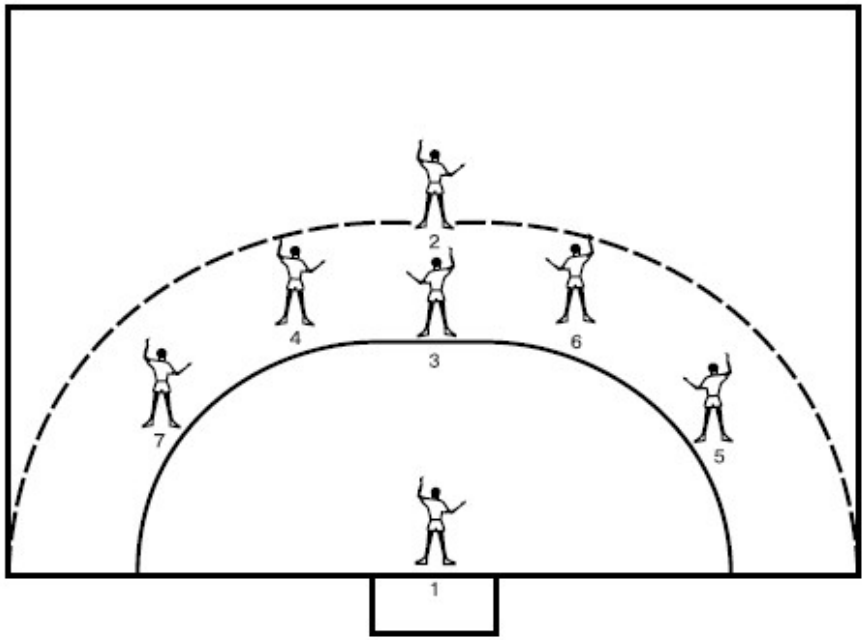


Рис. 72. Расстановка при защите 5:1

Задача игрока, находящегося впереди, – препятствовать свободному разыгрыванию мяча и осуществлению дальнего броска с центральной позиции. Это должен быть ловкий, энергичный, неутомимый и обладающий упорством игрок. Такую защиту можно осуществить двумя способами: без выхода и с выходом.

Защита без выхода. Один игрок выдвинут вперед и активно мешает разыгрыванию мяча, а остальные партнеры действуют по принципу защиты 6:0 без выхода.

Защита с выходом. Один игрок выдвинут вперед и активно мешает разыгрыванию мяча в центре. Если мяч получает полусредний нападающий, то соответствующий полусредний защитник выходит к нему, мешает произвести бросок и снова возвращается на первоначальную позицию. При этом большая нагрузка ложится на центрального защитника в опеке игрока у линии. В такой защите нужны активные крайние защитники.

Система защиты 4:2. Четыре защитника располагаются вдоль 6-метровой линии, а два – впереди на 9-метровой (рис. 73).

Передние защитники должны быть подвижными, владеть приемами блокирования противника и мяча. Их задача препятствовать броскам с дальней дистанции и прорывам через центр.

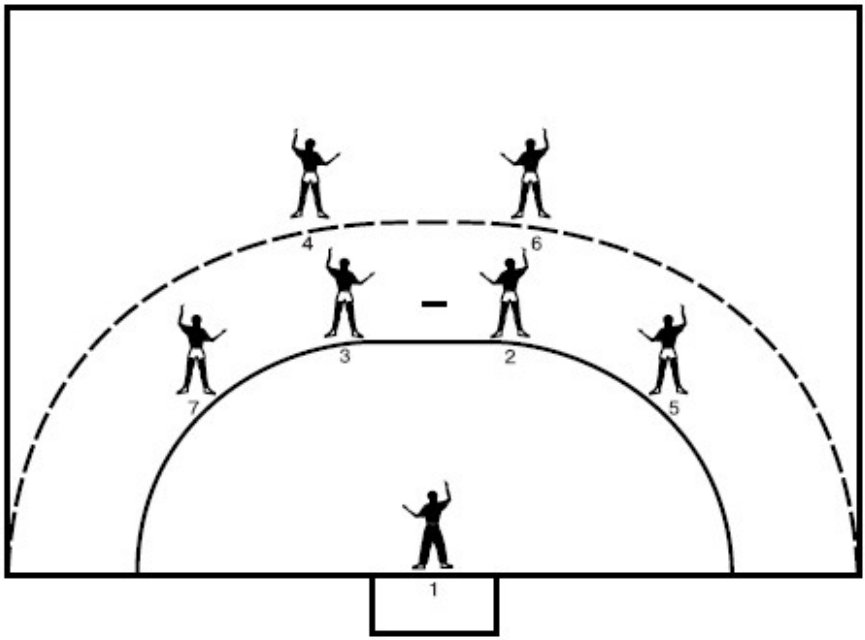


Рис. 73. Расстановка при защите 4:2

Эта система защиты применяется против команды, где есть два сильных, но не очень подвижных бомбардира; против команды, применяющей систему нападения 4:2; при проведении соревнований в узком зале.

Система защиты 3:3. Эта система состоит из двух линий по три игрока в каждой. Одна тройка располагается у 6-метровой линии, другая у 9-метровой (рис. 74). Задача игроков – предотвращение броска с центральной и полусредней позиций. Активные взаимодействия обеих линий между собой надежно закрывают ворота.

При этой системе защиты игроки не должны позволить противнику бросать с центральных позиций, следовательно, и свободно взаимодействовать партнерам. Эту же задачу решают и крайние защитники, подстраховывая центр. Поэтому эта защита наиболее уязвима с флангов.

Смешанная защита – это вид командных действий, при которых часть игроков осуществляет функции зонной защиты, а часть опекает нападающих персонально. Под персональную опеку попадают нападающие, которые обладают некоторыми особенностями индивидуальной игры, и применения против них зонной защиты недостаточно. Чаще всего это игроки второй линии нападения, сильные бомбардиры или центральный разыгрывающий, от которых зависит организация действий всей

команды. Применение смешанной защиты необходимо для того, чтобы выключить из игры наиболее опасных нападающих, нарушить отработанную систему нападения противника. Смешанную защиту можно организовать по двум системам взаимодействия в зависимости от количества персонально опекающих игроков.

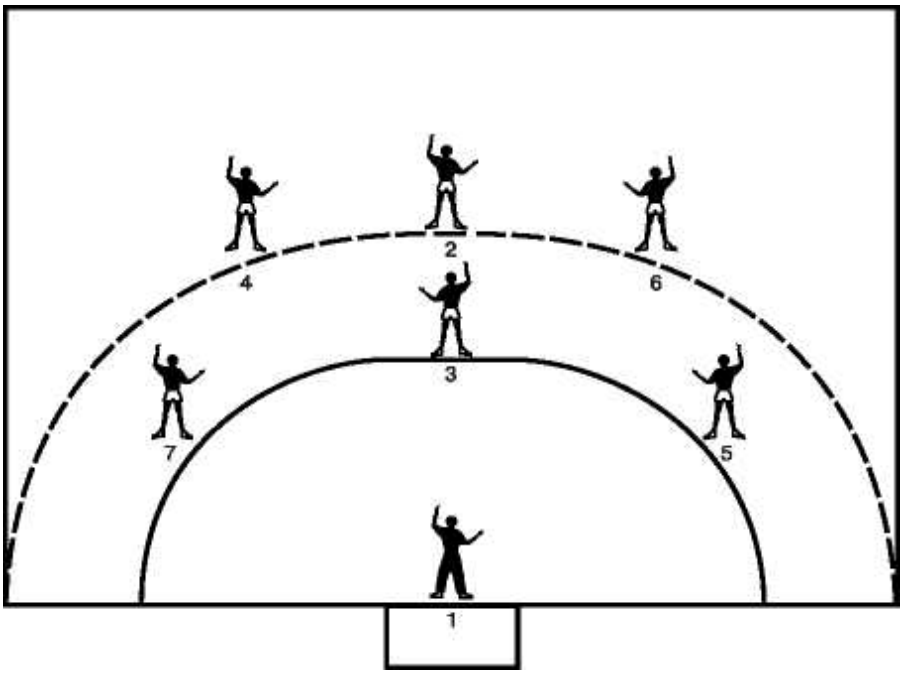


Рис. 74. Расстановка при защите 3:3

Система защиты 5 + 1. При защите 5 + 1 пять защитников осуществляют зонную защиту по принципу 5:0. Шестой защитник плотно опекает самого опасного нападающего, пытаясь выключить его из игры вообще. Иногда опека осуществляется по всей площадке на своей половине поля, а иногда на наиболее удобных для нападающего позициях. Если опасный мощными бросками с дальней дистанции игрок ушел на крайнюю позицию у линии, то под персональную опеку можно взять другого игрока второй линии нападения. Тогда отработанная система нападения будет нарушена, а разыгрывающий игрок у линии площади вратаря менее опасен, так как здесь более плотная защита и функции игрока этой позиции ему менее знакомы.

Система защиты 4 + 2. Такой способ защиты применяется тогда, когда в команде противника есть два владеющих средствами атаки с дальних дистанций игрока. Тогда четыре защитника осуществляют зонную защиту 4:0, а два их партнера

персонально опекают самых опасных.

Для успешного применения смешанной защиты необходимо иметь опытных защитников для персональной опеки, которые должны не только опекать своего нападающего, но по возможности участвовать и во взаимодействиях с партнерами. Игроки, осуществляющие зонную защиту, должны всячески помогать персональному опекуну и при необходимости переключаться на опасного нападающего.

Правила тактических действий в защите

Замещение. Оно предусматривает моментальное переключение от нападения к защите, как только команда потеряла мяч. Но при этом защитник обязан взять под опеку любого угрожающего воротам игрока, если даже он находится не на его защитной позиции. Дождавшись, когда партнер, выполняющий функцию защитника на данной позиции, переключится на опеку нападающего, защитник занимает место, отведенное ему в общей системе.

Создание численного преимущества. Оно заключается в том, что в опасной зоне против игрока с мячом всегда должна быть «стенка». За счет быстрого перемещения защитникам надо стремиться к тому, чтобы в месте возможного взятия ворот обороняющихся было больше, чем нападающих. Это позволит им осуществить подстраховку и групповое блокирование. Осуществить этот принцип можно следующим образом: а) если нападающий с мячом обыграл партнера, надо немедленно переключиться на него; б) если нападающий движется к очагу борьбы после ухода от партнера, надо немедленно переключиться на его опеку, не выпуская из поля зрения своего игрока.

Противоход. Он заключается в том, что опеку игрока с мячом должен осуществлять тот защитник, в направлении которого движется нападающий. Движение защитника должно быть встречным, а не наперерез или вдогонку.

Пресечение передачи мяча. Оно предусматривает расположение защитников по отношению к нападающим в общей системе защиты такое, чтобы передача мяча была затруднена или вообще невозможна. Для этого защитнику надо выбирать позицию между игроком с мячом и опекаемым игроком, все время как бы отгораживая их друг от друга. Для успешного решения оборонительных задач всем игрокам команды необходимо соблюдать все правила защиты. Если один из них будет нарушен, система защиты получит брешь, которой может воспользоваться

противник.

3.3. Тактика игры вратаря

3.3.1. Тактика игры вратаря в защите

Исход матча во многом зависит от игры вратаря. Он последним из игроков может повлиять на полет мяча, допустить или не допустить взятие ворот. После задержания мяча, идущего в ворота, вратарь выбрасывает мяч игрокам своей команды, после чего наступает спокойное время, так называемая «пассивная» фаза. В этот период снижается эмоциональное напряжение, однако вратарь продолжает следить за ходом игры и сохраняет готовность активно в нее включиться.

Тактическое мастерство вратаря, как и любого игрока команды, определяется прежде всего умением принять наилучшее решение. Однако он не может заранее четко планировать свои действия, так как они зависят от действий полевых игроков, направления полета мяча к воротам. Верное решение ответных действий относится к тактическому мастерству стража ворот. Общая схема тактики вратаря представлена в табл. 9.

Таблица 9

Классификация тактики вратаря

Тактика вратаря			
Направленность действия			
Индивидуальные		Командные	
Способ действия			
Выбор позиции	Финты	Взаимодействия с защитой	Взаимодействия с нападением
Условия действия			
В воротах В зоне вратаря В поле	Перемещением Стойкой Выбором позиции	В воротах при опеке и блокировании	В зоне вратаря и в поле

Действия вратаря в защите ворот протекают по типу сложной реакции, когда двигательному акту предшествуют восприятие информации, ее осмысливание и принятие решения. При выполнении приема задержания мяча вратарь затрачивает от 0,5 до 0,9 с, а мяч, посланный нападающим даже с 10-метрового расстояния, достигает ворот через 0,44 с. Следовательно, чтобы успеть отразить мяч, вратарь должен начать выполнение приема

раньше, чем тот будет выпущен из рук атакующего.

Выполнение защитного действия требует мобилизационной готовности, которая выражается в моторных и вегетативных реакциях, изменении тонуса мышц, смещении центра тяжести и др. Проявляется она только перед выполнением действия. Состояние мобилизационной готовности позволяет ускорить формирование программы действий и сократить период выполнения самого защитного действия.

Готовность вратаря проходит четыре фазы формирования:

1. Фаза целенаправленного слежения.

2. Фаза прогнозирования наиболее вероятного направления полета мяча.

3. Фаза опережающего защитного действия.

4. Фаза коррекции точности защитного действия и оценка его эффективности.

В первой фазе на основании воспринимаемой информации о перемещениях игроков и передаче мяча нападающими вратарь выбирает позицию в воротах. Эта фаза характерна устойчивым положением вратаря, что дает ему возможность в нужный момент изменить программу своего поведения.

Действия вратаря во второй фазе направлены на уточнение исходного положения для возможного начала движения, так как на основе полученной информации о броске вратарь уже прогнозирует направление полета мяча.

При этом он учитывает: 1) с какого направления и расстояния выполняется бросок; 2) перемещение звеньев тела нападающего и особенно его руки с мячом; 3) способ выполнения броска; 4) расположение партнеров в защите; 5) возможности игрока, выполняющего бросок.

Третья фаза мобилизационной готовности вратаря характерна уменьшением площади опоры, увеличением тонуса мышц, уменьшением инерции покоя тела. Из множества способов защиты ворот вратарь отбирает наиболее оптимальный в данной ситуации.

Как только будет принято решение о совершении того или иного защитного действия, начинается четвертая фаза, в которой происходит уточнение необходимого движения.

От того, как быстро и насколько правильно вратарь решит задачу, зависит эффективность осуществления плана предстоящего действия. Принятие решения к выполнению защитного действия является наиболее длительной фазой.

При броске из центральной зоны площадки опережение вратарем момента выпуска мяча нападающим будет выражаться в следующих временны́х величинах: с расстояния до ворот 6 м ≈

0,15 с; с 8 м – ≈ 0,08 с; с 10 м – ≈ 0,01 с.

При отражении 7-метрового штрафного броска вратарь может занимать позицию непосредственно в воротах, а иногда выходить вперед на 2–3 м. Выход можно делать заранее. Чаще всего успеха в такой позиции добиваются вратари высокого роста, которым трудно забросить мяч по навесной траектории. Можно менять позицию в момент подготовительных движений нападающего, производящего бросок.

Индивидуальные действия

Успешность игры вратаря в защите нередко определяется тем, насколько рационально он выберет способ задержания мяча. Применять различные приемы, выбирать способ задержания вратарю приходится, считаясь с тем, куда летит мяч. Условно разделим ворота на квадраты и определимся с терминологией (рис. 75).

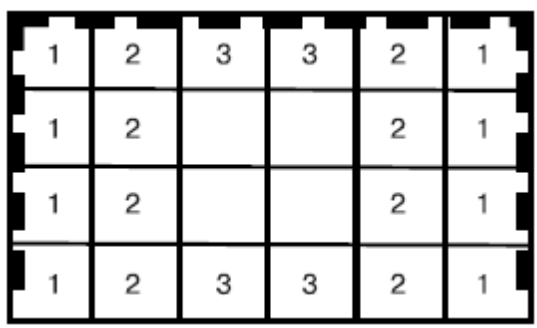


Рис. 75. Условные зоны ворот

Если мяч летит в нижние квадраты, назовем его низким. Если в два следующих – средним, а в верхние – высоким.

Мячи, летящие в квадраты 1, назовем дальними, в квадраты 2 – средними, а в квадраты 3 – ближними.

Применение приемов. Если низкий мяч летит в квадрат 1, то вратарь применяет его задержание одной ногой способом «шпагат» или выпадом; если в квадрат 2 – выпадом или махом; в квадрат 3 – одной ногой выпадом или двумя ногами.

Если средний мяч летит в квадрат 1, то вратарь применяет его задержание одной рукой с шагом в зону 3; если в квадрат 3 – рукой, бедром или махом ноги.

Если высокий мяч летит в квадрат 1 или 2, вратарь задерживает его одной рукой в прыжке; если в квадрат 3 – двумя

руками.

Выбор позиции вратарем во многом решает исход его поединка с нападающим. Этот выбор зависит от того, где находится игрок с мячом.

При *выборе позиции в воротах* вратарь перемещается от штанги до штанги по прямой и по воображаемой дуге, соединяющей обе штанги ворот (рис. 76).

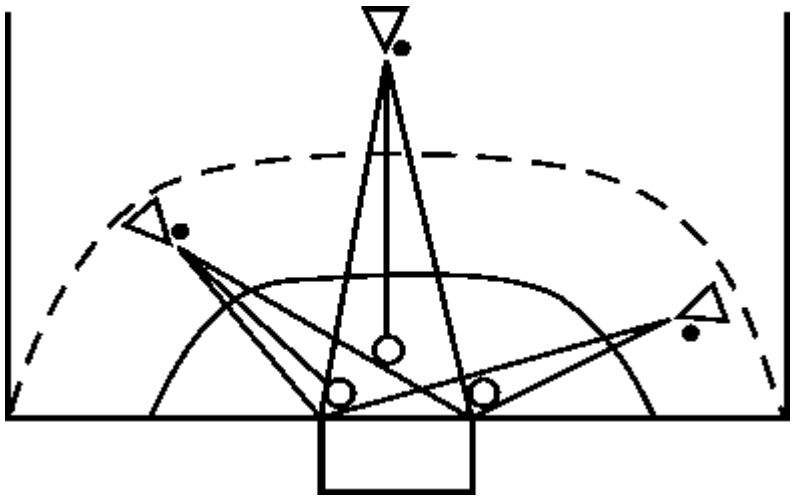


Рис. 76. Схема вариантов выбора позиции в воротах

Когда угол броска меньше 30°, вратарь занимает место у штанги на расстоянии 40–50 см в глубь площадки. В зависимости от удаления мяча от лицевой линии к центру вратарь выбирает позицию на линии атаки нападающего (рис. 77). Для этого ему достаточно сделать 1–2 шага в сторону.

Рис. 77. Выбор позиции в воротах при броске с левого края

Выбор позиции в площади вратаря не менее важен. Очень трудными для задержания являются мячи, посланные от линии центральной зоны, так как у нападающего здесь большие возможности для выбора направления броска. В таком случае вратарь выбирает позицию, значительно удаленную от ворот. Он смело должен выйти вперед, чтобы уменьшить угол броска (рис. 78). Таким выходом вперед вратарь уменьшает пространство, которое ему надо загораживать, чтобы мяч не попал в ворота.

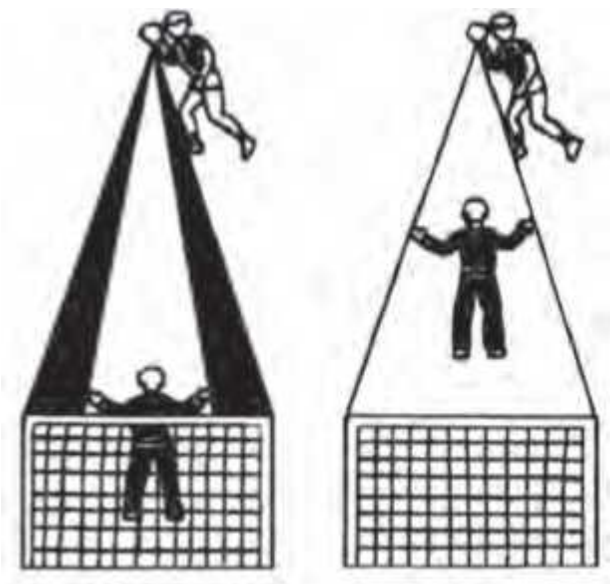


Рис. 78. Выбор позиции в зоне вратаря

Трудность этого тактического действия заключается в определении момента выхода. Важно пойти навстречу нападающему и принять стойку готовности до броска. Это сделать рационально тогда, когда нападающий не может изменить направление полета мяча и выход для него – большая неожиданность. Иначе последует бросок с навесной траекторией, и вратарь проиграет единоборство.

Выбор позиции вратарем в поле нельзя оставлять без внимания. Во время нападения своей команды вратарь должен занять позицию напротив своих ворот около 9-метровой линии. Если он выйдет близко к центру поля, то возможность забросить мяч в его ворота появится даже у вратаря противоположной команды после овладения мячом. Если вратарь находится в пределах своей зоны, то он не сможет препятствовать «отрыву» при контратаке противника и не сможет вступить во взаимодействие со своими игроками, если им это будет необходимо.

Финты – это индивидуальные тактические действия вратаря, направленные на то, чтобы вызвать нападающего на бросок в желаемую часть ворот желаемым способом. Финты вратаря можно разделить на три группы: финты выбором позиции, финты стойкой, финты перемещением.

Финт выбором позиции заключается в том, как вратарь расположится в воротах и своей зоне:

– встав в 2–3 м перед воротами, вратарь вынуждает нападающего применить бросок с навесной траекторией;

– сместившись в какую-либо сторону с линии атаки нападающего, вратарь предлагает бросать мяч в открытую часть ворот.

Финт стойкой можно выполнить несколькими способами, главное – показать незащищенную часть ворот:

• сильно согнув ноги и наклонившись вперед, открыть верхнюю часть ворот;

• стоя на прямых ногах с поднятыми вверх руками, предлагать бросок в нижнюю часть ворот;

• опустить руки вдоль туловища, открыв верхнюю часть ворот;

• широко расставить ноги для любителей эффектно забросить мяч между ногами.

Финт перемещением можно выполнить несколькими способами:

• сделать рывок вперед и тут же вернуться на исходную позицию, чтобы вызвать нападающего на бросок с навесной

траекторией;

• показать перемещение в сторону наклоном туловища и головы и вернуться в прежнее положение;

• перенести тяжесть тела на одну ногу, вызывая на бросок в сторону опорной ноги;

• начать движение ногой в сторону, а потом быстро приставить ногу.

Вратарю необходимо применять разные финты, выполнять их быстро, хорошо изучать противника и финты, на которые поддаются отдельные нападающие; действовать так, чтобы финты выглядели естественно.

Командные действия

Вратарь – последний игрок в команде, который может предотвратить взятие ворот противником. От его индивидуальных действий часто зависит исход матча. Но команда еще более может рассчитывать на успех, если действия вратаря и защиты взаимосвязаны.

Взаимодействие при опеке. Если защитник опекает игрока с мячом, проходящего с края, вратарь не должен суетиться. Главное в его игре – занять позицию у штанги, плотно закрыв ближние углы. В таких ситуациях защитник оттесняет нападающего к лицевой линии, не давая ему забросить мяч в дальнюю часть ворот.

Во всех случаях, когда защитник борется с нападающим при броске, вратарь должен проявлять выдержку. Если вратарь слишком приблизится к очагу борьбы, то мяч может попасть в ворота по самой непредвиденной траектории, так как нападающий сможет протолкнуть мяч любым способом. Если вратарь мечется, то ему трудно задержать отскочивший от рук защитника мяч.

При ***блокировании*** по договоренности с защитниками вратарь прикрывает дальнюю часть ворот, а защитники – ближнюю. Но и тут вратарь должен быть начеку и страховать своих партнеров. При 9-метровом свободном броске вратарь руководит постановкой «стенки».

Постоянно руководить защитниками, давая им словесные указания, вратарь не должен. Эти указания должны быть эпизодическими.

Во-первых, защитники воплощают в игре свои тактические планы и диктовка вратаря сбивает; во-вторых, они часто просто не слышат вратаря; в-третьих, чрезмерное увлечение

наблюдением за игрой защиты отвлекает вратаря, что нередко приводит к неожиданному голу.

3.3.2. Тактика игры вратаря в нападении

Вратарь – первое звено в цепи организации контратаки. Его задача – отразить мяч и прочно овладеть им. Куда бы за пределы площадки ни отскочил мяч, вратарь должен быстро его подобрать и из своей зоны ввести в игру передачей игроку в отрыв или передать ближнему из партнеров. Вратарь применяет в основном сопровождающую передачу. Траектория полета мяча не всегда должна быть одинаковой. Если нападающий не закрыт защитниками, то вратарь должен как можно быстрее передать ему мяч на любое расстояние по прямой траектории. Если нападающий-партнер опередил противников, а они преследуют его, вратарь может послать мяч по навесной траектории на опережение бегущего игрока. Нужно следить за вратарем противоположной команды, чтобы тот не успел перехватить мяч. Когда команда нападает, вратарь может принять участие в розыгрыше мяча как седьмой полевой игрок.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Дайте общую характеристику классификации тактических действий в нападении.
2. Какие действия нападающего входят в состав индивидуальных?
3. Что такое «игра без мяча»?
4. Назовите правила применения скрытой передачи.
5. В чем особенности применения броска в опорном положении?
6. Назовите последовательность включения партнеров в действие при групповом скрестном, параллельном взаимодействии и заслоне.
7. Дайте характеристику различных систем нападения.
8. Дайте общую характеристику классификации тактических действий в защите.
9. Назовите способы переключения защитников.
10. При каких ситуациях необходим разбор игроков?
11. Проанализируйте условия применения различных систем защиты против нападения.
12. Раскройте правила тактических действий команды в нападении и защите.
13. Дайте характеристику индивидуальным действиям

вратаря.

14. В чем отличие финтов нападающего, защитника и вратаря?

15. Охарактеризуйте фазы готовности вратаря.

16. Как вратарь осуществляет взаимодействие с защитой и нападением?

Глава 4
Начальное обучение игре в гандбол

Каждый прием при его изучении важно рассматривать по фазам. Причем главное внимание необходимо концентрировать сначала на основной фазе движения, а уже потом на деталях и разнообразии подготовительной фазы. Изучение любого приема предполагает прохождение четырех этапов его формирования (табл. 10).

Таблица 10

Характеристика этапов овладения приемом игры

Тактика вратаря			
Направленность действия			
Индивидуальные		Командные	
Способ действия			
Выбор позиции	Финты	Взаимодействия с защитой	Взаимодействия с нападением
Условия действия			
В воротах В зоне вратаря В поле	Перемещением Стойкой Выбором позиции	В воротах при опеке и блокировании	В зоне вратаря и в поле

Ознакомление с приемом происходит с помощью наглядных методов, чтобы создать общее зрительное и двигательное представление о нем. При повторных показах, дополненных демонстрацией наглядных пособий (кинограмм, фотографий, схем, кинокольцовок и др.), акцентируется внимание на наиболее важных деталях. Показ сопровождается рассказом о месте и значении приема или действия в игре, о наиболее рациональном их применении в отдельных игровых ситуациях. Для получения элементарного двигательного представления дается пробная попытка.

Разучивание в упрощенных условиях предполагает отсутствие помех для освоения структуры движения. Успех в данном случае во многом зависит от правильного подбора подготовительных и особенно подводящих упражнений. Для прочувствования элементов движения применяются различные приемы принудительного ограничения движений и фиксации положений.

Выполнение приема в усложненных условиях

предполагает наличие помех. Ими могут быть дополнительные мячи, противник, неожиданные задания по ходу выполнения и другие варианты. На этом этапе важно подбирать комплексные упражнения, в которых последовательно сочетаются несколько приемов.

Применять приемы в игре гандболисты начинают, когда те еще мало усвоены, и затем снова продолжают совершенствовать их в упрощенных и усложненных условиях. Если все приемы техники доводить до совершенства в каждой стадии изучения вне игры, на это уйдет много времени.

4.1. Начальное обучение полевого игрока технике

4.1.1. Обучение приемам техники игры в нападении

Последовательность изучения приемов должна быть такой, чтобы постепенное введение их в игру усложняло бы единоборство. Причем при изучении приема нападения рационально приступать к изучению приема защиты. Изучаются приемы игры параллельно и не более двух-трех занятий.

Обучение технике перемещения

При обучении перемещениям необходимо изучить каждый прием в отдельности (бег, прыжки, остановки) и научиться их сочетать. Долго изучать один прием не следует. Как только освоена структура одного приема, можно переходить к новому и изучать сочетание этого приема с другими в различных комбинациях.

Бег изучают с последовательным усложнением. Сначала разучивают технику обычного бега по прямой дистанции. Далее включают бег с изменением скорости (ускорения, рывки), с изменением направления (с поворотом, зигзагообразно, челночно), скрестным шагом, с различного рода подскоками, ритмичный и аритмичный бег.

Остановку изучают сначала торможением одной, а затем двумя ногами. Сначала по сигналу останавливаются при быстрой ходьбе, потом при медленном беге и наконец, при выполнении ускорений и рывков. Преподаватель следит за правильным распределением массы тела после остановки на обе ноги для сохранения равновесия. Далее после остановки можно включать перемещения в различных направлениях.

Прыжок изучают сначала отталкиваясь двумя ногами, а

затем одной с места и с разбега. При этом необходимо обращать внимание на правильную постановку ноги, степень ее сгибания в связи с выполнением прыжка вверх или в длину и на мягкое устойчивое приземление.

Обучение технике владения мячом

Обучение ловле. Прежде чем приступить к изучению ловли мяча от партнера, необходимо проделать ряд подводящих упражнений, подбрасывая мяч, чтобы «привыкнуть» к весу, форме и упругим качествам мяча. Далее приступают к изучению способов ловли. Один из партнеров набрасывает мяч, а другой старается поймать мяч определенным способом: сверху, сбоку, снизу. Для этого мяч должен лететь к гандболисту по разным траекториям: по прямой, навесной, с отскока от поверхности площадки, ниже пояса, в сторону от него, выше головы, с перелетом. Сначала мяч ловят на месте, а затем в ходьбе и беге двумя руками и, наконец, одной рукой без захвата и с захватом пальцами.

Изучать ловлю мяча надо вместе с изучением передач, причем подбирать упражнения так, чтобы постепенно усложнять условия ловли: разный уровень полета, скорость, направление полета мяча, противодействие противника, различные помехи.

Для овладения ловлей на занятиях можно использовать тренажер «Наклонный батут», который позволяет создавать разнообразные траектории полета мяча, а главное – совершенствовать этот прием самостоятельно, без партнера.

Обучение передаче. Прежде чем приступить к обучению передаче, спортсмена необходимо научить держать мяч правильно. Для этого важно подобрать мяч определенного веса и размера в соответствии с возрастом и полом ученика.

Начинать обучение надо с передачи хлестом сверху из стойки: разноименная нога впереди, рука с мячом вверху. Сначала ученик посылает мяч в мишень на стене с места, на уровне поднятой вверх руки, с расстояния 3–4 м. Далее с шагом разноименной вперед; то же с разбега в три шага. Затем двое, стоя друг к другу лицом, выполняют передачи мяча с шагом вперед, с отскоком от поверхности площадки, с навесной траекторией. Не следует долго задерживаться на совершенствовании передачи стоя на месте. Как только основное движение освоено, нужно изучать передачу с разбега. Вначале один игрок упражняется в передачах с места, а его партнер в движении. Затем оба игрока выполняют передачи в движении.

Постепенно скорость передвижения надо увеличивать, вводить усложнения (стойки, стенки, мишени), движущегося партнера, сначала малоактивного, а затем и активного противника. Упражнения проводить при построении во встречные колонны, в шеренги, круг, треугольник, квадрат. Выбор построения зависит от количества спортсменов, а также от характера предлагаемого упражнения.

Обучение ведению. Обучение одноударному ведению трудностей не представляет. Достаточно объяснения и хорошего показа. Сначала ведение выполняют на месте, затем при передвижении шагом и, наконец, бегом. Обучение многоударному ведению надо начинать с упражнений на месте. В этом упражнении ученик осваивает правильное положение руки, вырабатывает навык мягких последовательных толчков мяча, приобретает удобную стойку. Далее изучают ведение с различными перемещениями по площадке.

Обучение броску в опорном положении. Начинать обучение броску в опорном положении нужно с освоения основной фазы – разгона мяча. Прежде всего обучают способу разгона мяча хлестом сверху. Ставя левую ногу на пол, занимающийся выполняет бросок мяча в стену. Сначала все внимание необходимо сосредоточить на последовательности движений.

Важно, чтобы мяч оставался в исходном положении до момента постановки левой ноги на пол. В этом упражнении перед началом разгона мяча новичку необходимо почувствовать состояние «натянутого лука». Зафиксировать мяч в исходном положении можно двумя способами. Тренер поддерживает мяч рукой или мяч подвешивается на шнуре, перекинутом через блок, регулируется положение мяча натяжением шнура.

Сначала броски можно производить без задания, а далее необходимо установить ориентиры для попадания мячом.

Для освоения броска с разбега сначала изучают способы разбегов, усваивают ритм шагов. После этого необходимо уточнить длину шагов при разбеге, для чего можно вырезать следы из картона, а лучше из резинового коврика. Раскидывая такие следы на полу, легко продемонстрировать схему движения ног при том или ином разбеге. Наступая на разметки, ученики быстро освоят различные способы разбегов.

Следующая стадия – целостное выполнение броска с разбега в три шага со стопорящим последним шагом. Часто встречающиеся ошибки: 1) отсутствует обгон туловища ногами, следствие этого – короткий замах; 2) отсутствует или очень незначительное двухопорное положение при разгоне мяча; 3) отсутствует отталкивание впереди стоящей ногой (сильно согнутая нога) в

момент выпуска мяча; 4) руки согнуты под острым углом в локтевом и плечевом суставах во время разгона мяча (локоть опущен ниже плеча); 5) голова и туловище наклонены в сторону при разгоне мяча и др.

Для уточнения элементов всей системы движения применяются подводящие упражнения. При обучении опорному броску необходимо использовать вспомогательные приспособления, фиксирующие внимание на отдельных деталях техники.

1. Имитация разбега и начала броска с амортизационной резиной, один конец которой находится в руке спортсмена, другой – у тренера, поможет скорректировать положение ног, туловища, руки. Спортсмен имитирует выполнение броска, а тренер регулирует натяжением амортизатора движение туловища и руки вперед, может вообще остановить движение, зафиксировав положение гандболиста в нужной позе.

2. Метание набивного мяча двумя руками сверху способствует овладению двухопорным положением при броске. Масса мяча от 1 до 3 кг. Чем больше масса метаемого снаряда, тем большее усилие должны развить ноги, тем дольше должен быть их контакт с опорой. Это же упражнение поможет освоить энергичное отталкивание перед выпуском мяча.

3. Метание подвешенного на шнуре мяча способствует становлению броска сверху.

4. Выпрямить руку, сделать ее более «длинной» при замахе и разгоне мяча помогут следующие приспособления. На локтевой сустав надеть полужесткий манжет (к примеру, наколенник с подушкой). Он будет препятствовать чрезмерному сгибанию руки.

5. Метание палок длиной 40–70 см в цель, игра в городки поможет освоить бросок сбоку со скользящим отскоком.

6. Бросок в различные «окна», установленные около 6-метровой линии, с обязательным попаданием в определенную цель в воротах поможет уточнить движение руки при броске, освоить различные траектории полета мяча.

7. Бросок справа и слева от стойки, ширмы, имитатора защитника с обязательным попаданием в определенную цель дает возможность освоить бросок с наклоном туловища.

8. Эстафеты с включением разных бросков на дальность и точность воспитывают устойчивость техники к помехам.

Когда основы техники усвоены, пора приступать к изучению и совершенствованию вариантов подготовительной фазы опорного броска: с разбега после ведения мяча; с разбега после ловли мяча; с разбега под углом к направлению броска; с разбега в 1, 2, 3 шага после ловли; с различными способами разбегов.

Далее необходимо еще усложнить условия выполнения броска, давая упражнения, где гандболист должен выбирать тот или иной способ броска, например: бросок в ворота, которые защищает вратарь; введение малоактивного, а затем активного защитника (блокирование); игровые упражнения, партнеры передают друг другу мяч – бросок; упражнения с различными заданиями на точность, быстроту в опережении защитника, на дезориентацию вратаря.

Обучение броску в прыжке. Начинать обучение броску в прыжке надо с имитации всего движения на месте. Далее разучивают разбег и отталкивание одной ногой с приземлением на ту же ногу. Для этого можно использовать разметки на полу, «канавку», которую надо перепрыгнуть. Это же упражнение выполняют с имитацией разгона мяча.

Следует обратить внимание на постановку ступни толчковой ноги под углом к направлению броска. Ступня, развернутая внутрь, способствует движению бедра при махе другой ногой несколько наружу. Искусственное отведение бедра в сторону искажает технику и противоречит созданию рациональной системы движения при броске.

Следующая стадия – целостное выполнение броска в прыжке. При этом могут возникнуть ошибки. Если игрок выполняет: 1) неполный мах ногой, бедро не доходит до горизонтального положения; 2) отталкивание раньше полного маха; 3) отмах напряженной ногой, ступня выше колена; 4) разгон мяча начинает раньше отмаха, как следствие, в момент выпуска мяча гандболиста разворачивает правым боком к направлению броска.

Для уточнения отдельных компонентов движения применяют подводящие упражнения. Можно использовать гимнастический мостик, скамейку.

1. Бросок ученик выполняет с разбега, отталкивание производит со скамьи (мостика). Для страховки необходимо положить маты на месте приземления. Отталкивание с возвышения увеличивает время полета и дает возможность успеть выполнить все необходимые до разгона мяча движения ногами: полный мах вперед и отмах вниз.

2. Производя бросок с разбега, гандболист отталкивается от пола, а приземляется на скамью, мостик. Приземление происходит на две ноги, для этого нужно сделать очень быстрый отмах. Это вынуждает быстро выбросить и выпустить мяч в высшей точке взлета.

3. При начальном овладении техникой броска в прыжке гандболист не всегда может выполнить все его фазы идеально. Дети не успевают сделать полный мах-отмах ногой, замах с

нужной амплитудой из-за слабой прыгучести. Чтобы спортсмен прочувствовал эту позу, необходимо искусственно создать положение тела в позе «натянутого лука», применив подкидной мостик. С разбега, отталкиваясь двумя ногами от мостика, он в высоком полете должен произвести бросок в ворота.

4. Броски через препятствия различной высоты способствуют овладению техникой броска в прыжке. Препятствиями могут служить веревка, волейбольная сетка, переносные ворота и специальные стенки.

Когда «школа» броска освоена, можно приступать к разучиванию вариантов подготовительной фазы броска: с прямого разбега и под разными углами к воротам – 45 и 90°; с разных расстояний: ближнего, среднего и дальнего; толкаясь одноименной ногой, двумя ногами; с пассивным, а затем активным сопротивлением; в игровых упражнениях; в игре.

При исследовании структуры бросковых движений установлено, что каждый возраст имеет свой уровень развития координации движений, на основе которого должна определяться величина педагогического воздействия.

Самое интенсивное развитие двигательных способностей для метаний происходит от 11 до 14 лет. В 11–12 лет скорость полета мяча при броске во многом зависит от антропометрических показателей метателя, а в дальнейшем влияние размеров и массы тела на силу броска снижается. Вклад компонентов физической подготовленности в силу броска у 13-летних гандболистов составляет 63 %, в 14 лет – 67 %, в 15 лет – 70 %, в 16 лет – только 40 %. В 16 лет происходит улучшение координации движений и снижается вклад компонентов физической подготовленности в качество броска. У юных гандболисток морфосиловой потенциал используется вплоть до 17 лет (рис. 79).

Для мальчиков метание является почти жизненно важной потребностью, а для девочек метание – совершенно новый навык, и только планомерное (в течение нескольких лет) формирование двигательных способностей даст необходимый результат.

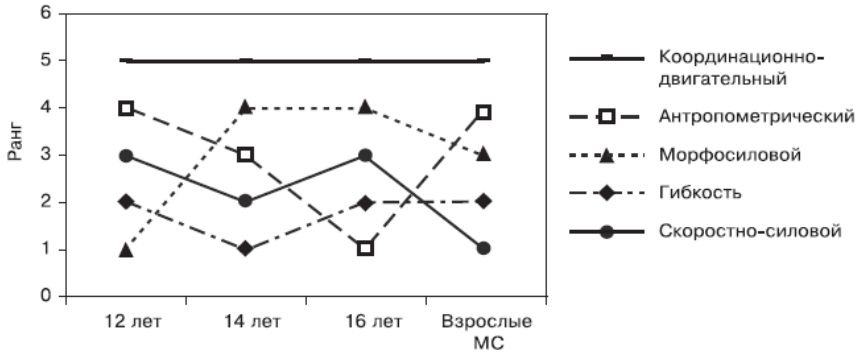


Рис. 79. Ранжирование факторов, влияющих на скорость полета мяча при броске, у гандболисток разного возраста

Точность и дальность броска в опорном положении у детей, которые специально не тренировали бросок, лучше, чем в безопорном положении. У юных же гандболистов точность броска в прыжке выше, чем в опорном положении. Следовательно, под влиянием тренировки рост мастерства быстрее происходит при броске в прыжке. Возможно, что начинать обучение надо именно с этого способа, как наиболее легко усвояемого. А техника броска в опорном положении только на начальных этапах обучения представляется простой. На самом же деле проблема эффективности броска в опорном положении даже у гандболистов высокой квалификации остается актуальной.

Обучение броску в падении. Для обучения броску в падении необходима мягкая поверхность (маты, травяной покров, яма с песком и др.). Обучение следует начинать с заключительной фазы броска – приземления. Сначала осваивают падение на руки, на руки и ногу, на бедро из исходного положения на согнутых ногах. Далее выполняют упражнения с мячом. К примеру, из исходного положения, стоя на коленях на мате, – бросок мяча с падением на руки вперед; из исходного положения, стоя на левом колене, правая нога в сторону – бросок с приземлением на руки; бросок в прыжке с приземлением во вратарской зоне на сильно согнутые ноги и кувырок через плечо.

Далее имитируют весь бросок с приземлением на мягкую поверхность. При целостном выполнении броска надо избегать таких ошибок, как ранний замах до потери равновесия, падение в опоре на правую ногу, неполное выпрямление толчковой ноги, короткий замах, асинхронное движение рук и ног и др.

Для уточнения некоторых элементов движения применяются подводящие упражнения с применением различных приспособлений.

1. Для полного выпрямления толчковой ноги положительный эффект дает установленный впереди ориентир, до которого должен дотянуться занимающийся, падая. Это может быть подвешенный предмет или рука тренера. Расстояние до ориентира можно менять в зависимости от возраста, роста и физических способностей учеников.

2. Для того чтобы помочь ученику выполнить полноценный замах, после потери равновесия, когда он находится на согнутой опорной ноге, можно натянуть веревку над 6-метровой линией на уровне плеч занимающегося, под которую он должен как бы поднырнуть до начала броска.

При разучивании броска в падении можно применять предохранительный пояс (лонжу). Если такового нет, то тренер, а потом и партнер могут поддерживать обучающегося за туловище двумя руками.

Переход с мягкой поверхности на жесткое покрытие площадки зачастую нарушает ранее приобретенный навык. Поэтому можно разрешать броски в перчатках, толстом костюме. Когда бросок будет освоен, такие защитные средства не понадобятся. Но с самого начала обучения и при дальнейшей тренировке необходимо пользоваться наколенниками с мягкой подушечкой, а также налокотниками.

Начальное овладение навыком броска должно проходить без помех, а совершенствование приема необходимо проводить при постоянном контакте с защитником, который противодействует, ставя руку на пути, подталкивает, задерживает и др.

Обучение обманным движениям. Уже при обучении перемещениям формируются понятия о беге зигзагом, со сменой направления, со сменой темпа. Особое внимание нужно уделить бегу зигзагом, а не «змейкой». В гандболе разрешается блокировать нападающего туловищем, становясь на его пути. Гандболист обязан освоить бег зигзагом, где каждое движение в сторону делается под прямым углом, и при любой скорости бега научиться делать шаг в сторону, незначительно продвигаясь вперед. В сочетании с этими шагами применяют ведение, реже – передачу и бросок.

Для того чтобы в совершенстве овладеть обманными движениями при броске и передаче, необходимо научиться цепко держать мяч пальцами одной руки. Тактильную чувствительность пальцев развивают перекладыванием, перекидыванием предметов различной формы и веса (теннисных, гандбольных, волейбольных, резиновых мячей, булав, ручек скакалки и др.).

На каждом занятии необходимо проделывать упражнения с гандбольным мячом, например: удержать мяч пальцами хватом

сбоку, сверху; держа мяч захватом сверху, разжать пальцы и снова поймать пальцами падающий мяч; держа мяч захватом, делать различные махи рукой (вперед, за голову, назад) сначала на месте, а затем в ходьбе и беге; имитировать полностью передачу и бросок сверху, сбоку, не выпуская мяча.

Само название «обманные» говорит о том, что в этих движениях может быть заключен смысл, противоположный тому, что демонстрирует нападающий. Гандболисту полезно отрабатывать движения рукой, головой, туловищем, глядя на себя в зеркало.

Обманные движения можно производить, выполняя части броска. К примеру, игрок выполняет все фазы броска, но мяч оставляет в руке, держа его захватом. Затем он применяет другой прием или со второй попытки стремится поразить ворота. Или игрок прерывает выполнение броска в конце подготовительной фазы (замаха) и применяет другой прием. Обычно в сочетании с незаконченным броском применяют ведение, передачу освободившемуся игроку. Сочетание приемов диктуется ситуацией игры.

4.1.2. Обучение полевого игрока приемам техники игры в защите

Обучение перемещениям

Обучение перемещениям в защите начинают с освоения стойки на согнутых ногах. Степень сгибания ног защитника зависит от скорости его передвижения.

Для изучения *передвижения в стойке* на слегка согнутых ногах упражнения выполняют в невысоком темпе, смена направления происходит по сигналу преподавателя или в заранее обусловленном месте. Освоение передвижения на значительно согнутых ногах требует необходимости двигаться в высоком темпе, наличия прямого контакта с противником.

Обучение противодействию владения мячом

Обучение блокированию мяча следует начинать с разучивания подвижного блокирования, т. е. быстрого выноса (выпрямления) рук. Преподаватель подает команду и указывает направление, а ученик выпрямляет руку, преграждая путь воображаемому мячу. Преподаватель следит за тем, чтобы рука

была выпрямлена до конца, напряжена, пальцы сомкнуты, чтобы выпрямление шло без лишних движений. Далее упражняются непосредственно с мячом.

Обучение блокированию нападающего идет одновременно с изучением техники перемещения в защите. Основная задача приема – прервать дальнейшее передвижение нападающего, становясь на его пути.

Обучение выбиванию. Приступать к обучению выбиванию мяча надо вместе с обучением ведению. Кроме техники выполнения самого движения, гандболисту необходимо обладать достаточной быстротой, точностью и сообразительностью, чтобы осуществить данный прием. Поэтому сначала надо дать ряд подготовительных упражнений на быстроту и точность движений, а уже затем переходить к освоению самого приема.

4.2. Начальное обучение полевого игрока тактике

Обучение тактике начинается с общего ознакомления с игрой. Тренер знакомит своих учеников с основными правилами игры, формулирует задачи, которые должны решаться в игре. Чтобы дать более конкретное представление о будущей спортивной деятельности, проводится игра в гандбол по упрощенным правилам. Далее приступают к изучению отдельных тактических действий, сначала индивидуальных, групповых, а затем и командных. В результате все изученные действия составляют основу определенных тактических систем ведения игры. Такая закономерность перехода от общего к частному и обратно имеет место и при обучении командным действиям.

Разучивание любого тактического действия имеет определенную последовательность. Сначала необходимо рассказать о действии и показать его на схеме или макете. Далее следует разучивание схемы действия непосредственно на площадке с пассивным противником (противника можно обозначить стойками) и то же, но с активным противником, действующим по определенным заданиям. Закрепление тактического навыка может быть осуществлено только с активным противником в соревновательной форме, а далее в двусторонней игре.

4.2.1. Обучение полевого игрока тактическим действиям в нападении

Обучение индивидуальным тактическим действиям

Обучение индивидуальным тактическим действиям начинается вместе с изучением приемов техники. Преподаватель, знакомя с приемом, должен рассказать ученикам о назначении и применении его в игре. Когда основы движения достаточно усвоены в простых условиях, их усложняют введением различного рода помех. На поиск рациональных способов преодоления этих помех и должна быть направлена тактика.

Для обучения индивидуальным тактическим действиям необходимо выполнять упражнения с элементами единоборства.

Обучение тактике броска осуществляется в определенной последовательности.

Первая тактическая задача – обыгрывание в единоборстве вратаря. Очень важно, обучая технике бросков с различными траекториями полета мяча, сообщить о трудностях, которые создает вратарю то или иное направление полета мяча. Очень важно указать наиболее уязвимые места в защите вратаря (над головой, углы ворот, на уровне таза) и наиболее уязвимые места вратаря при бросках с определенных игровых позиций.

Вторая тактическая задача – обыгрывание в единоборстве защитника. И в этом случае занимающийся должен получить от тренера сведения о значении способов и вариантов броска (сбоку, сверху, с наклоном туловища, с разных позиций). Кроме того, нападающий должен узнать наиболее целесообразные направления броска относительно защитника (около головы, около туловища, под поднятыми руками) и учиться маскировать свои действия обманными движениями. Сначала броски производят в пустые ворота с задачей обыграть защитника. Далее в воротах устанавливают мишени, которые надо поразить, обыгрывая защитника. В упражнении уточняют расстояние до защитника, которое необходимо соблюдать нападающему, применяя наиболее рациональные способы броска, в зависимости от поведения защитников.

Третья задача – обыгрывание одновременно защитника и вратаря. В упражнениях такой направленности решаются две задачи, но с конкретным вариантом выбора рационального решения в каждой. Теоретической предпосылкой для практического осуществления действия будут служить знания о двух вариантах броска с закрытой позиции (см. рис. 39).

При ***обучении применению передачи*** необходимо решить следующие задачи.

1. Передача с точки зрения тактики – это средство, объединяющее гандболистов в единую систему действий. Поэтому дальнейшее изучение применения передач должно идти по пути формирования понятия о более рациональных способах

передачи мяча при различном расположении партнеров (о поступательной, сопровождающей, встречной передачах).

2. Понятия о том, какое преимущество имеет тот или иной способ передачи, необходимо формировать у занимающихся вместе с изучением техники передач. Это создает предпосылки для осмысленного применения каждого способа передачи в подходящей игровой ситуации. Необходимо знать: какова должна быть быстрота, скрытность, точность, дальность передачи тем или иным способом.

3. Следующей задачей в изучении тактики применения передач следует освоение скрытой передачи, т. е. маскировки своего замысла при выполнении передачи. Для этого в упражнение вводятся помехи. Сначала нападающие действуют в большинстве. Основное направление обучения состоит в создании представления, как вдвоем обыграть одного защитника, а втроем – двух.

4. Занимающиеся должны усвоить, что передавать мяч партнеру нельзя, если противник находится на воображаемой линии между ними. Нужно искать позицию, чтобы он находился вне этой линии. В таком упражнении гандболист сам начинает создавать условия для передачи мяча партнеру, предугадывая расположение партнеров и расположение противника относительно их. Эти упражнения можно считать подводящими для изучения групповых действий.

Обучение финту и ***уходу*** проводят в упражнениях, предусматривающих единоборство. Сначала обучение идет с обыгрыванием пассивного защитника. При этом нужно поставить задачу, указать направление движения и способ обыгрывания. Далее ученик чередует способы обыгрывания для решения одной и той же задачи, находит варианты как направления движения, так и сочетаний обманных действий. Затем можно включать в упражнение активного защитника, чтобы выбор его поведения диктовало действие нападающего.

Совершенствование финта и ухода продолжается в групповых взаимодействиях. При этом упражнения надо подбирать так, чтобы гандболист мог применить финт в различных ситуациях, ставя перед собой и осуществляя конкретную задачу, например: а) нападающий владеет мячом, применив финт, совершает уход от противника и бросок в ворота; б) нападающий не владеет мячом, применив финт, делает уход, ловит мяч и производит бросок.

Открытый уход осуществляют в упражнениях вместе с применением финта, а скрытый требует специфических ситуаций. Поэтому обучение скрытому уходу надо вести в игровых

упражнениях, где ориентиром служит игрок, владеющий мячом.

Обучение групповым тактическим действиям

Обучение групповым действиям необходимо строить на базе ***подводящих упражнений на ориентировку***. Такими упражнениями могут служить передачи мяча между партнерами с одновременным перестроением по треугольнику, квадрату, диагонали (рис. 80).

Кроме того, перестроение игроков может идти в различных направлениях: как вслед за мячом, так и в противоположную от мяча сторону.

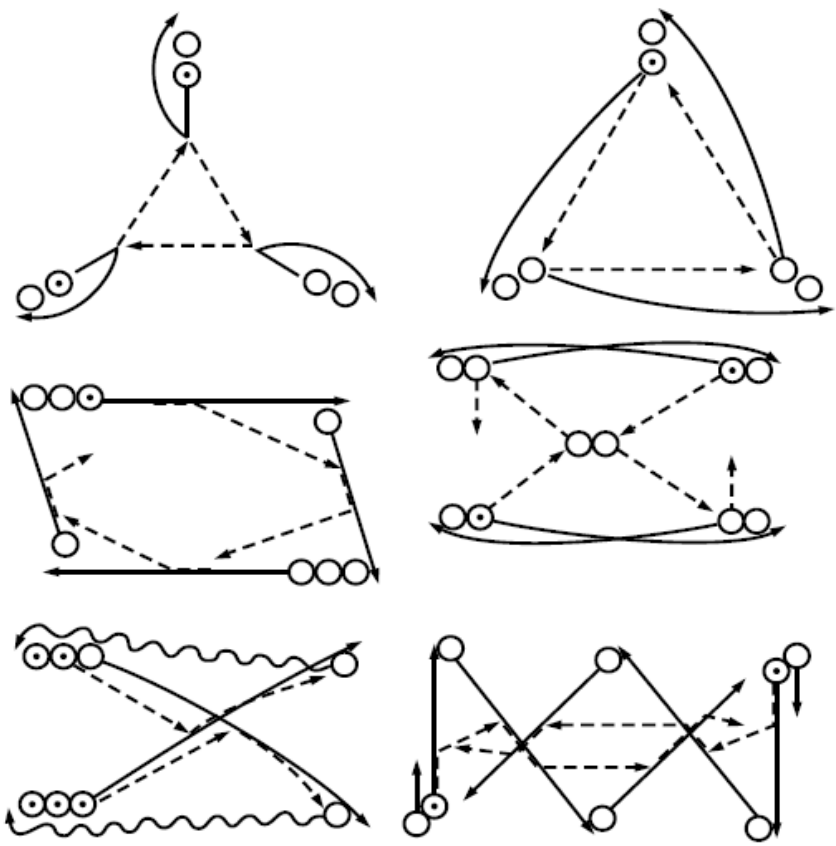


Рис. 80. Поточные упражнения на ориентировку

Сначала такое упражнение группа выполняет, передавая один мяч, а затем вводятся два мяча. Это заставляет гандболистов быть предельно сосредоточенными и распределять свое внимание сразу на несколько объектов. В таких упражнениях

совершенствуются внимание, восприятие, мышление, память. Когда у гандболиста сформировались понятия о том, как обыграть противника в большинстве, можно переходить к разучиванию основных групповых взаимодействий, в которых количество нападающих и защитников равно.

После объяснения и показа изучаемое действие выполняется в упрощенных условиях. Однако необходимо сохранить ту обстановку, в которой это действие обычно применяется в игре. Например, проводить разучивание на размеченной гандбольной площадке, на определенной позиции, места защитников должны быть отмечены стойками или пассивно стоящими игроками. Начинать обучение надо с применения поточных упражнений.

Обучение параллельному взаимодействию показано на рис. 81 в виде поточного упражнения. Занимающиеся расположены в колонну по одному на расстоянии 15–20 м от ворот. Впереди справа и слева находятся два игрока на расстоянии 2 и 5 м от колонны. Первый в колонне поочередно передает им мяч, ловит и производит бросок в ворота. Задачей упражнения является освоение своевременного рывка за мячом. Сначала на пути игрока, передающего мяч, можно поставить стойки, потом пассивного защитника и, наконец, активного защитника, которого он должен обыграть финтом прежде, чем поймать мяч. У партнеров появляется необходимость во взаимодействии.

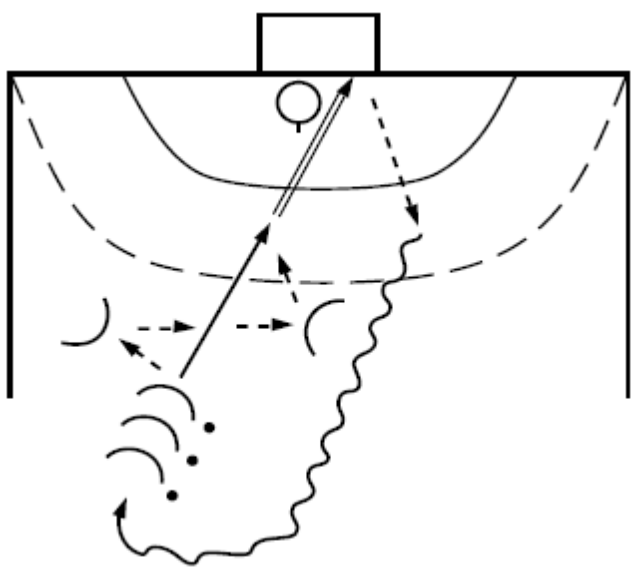


Рис. 81. Поточное упражнение для обучения параллельному взаимодействию

Скрестное внутреннее взаимодействие надо начинать с простейшего поточного упражнения, схема которого изображена на рис. 82. Игроки построены в три колонны. Занимающийся из левой колонны после рывка получает мяч от игрока из центральной и должен согласовать свою дальнейшую передачу мяча с действиями готовящегося к атаке ворот из правой колонны. Все игроки переходят в ту колонну, куда отдают мяч. Задача этого упражнения – научить выбирать момент рывка, скорость перемещения в зависимости от действий партнера в ситуации скрестного передвижения.

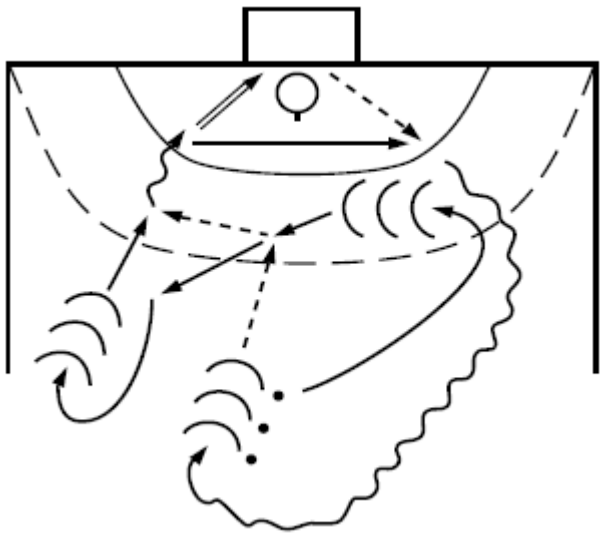


Рис. 82. Поточное упражнение для обучения скрестному внутреннему взаимодействию

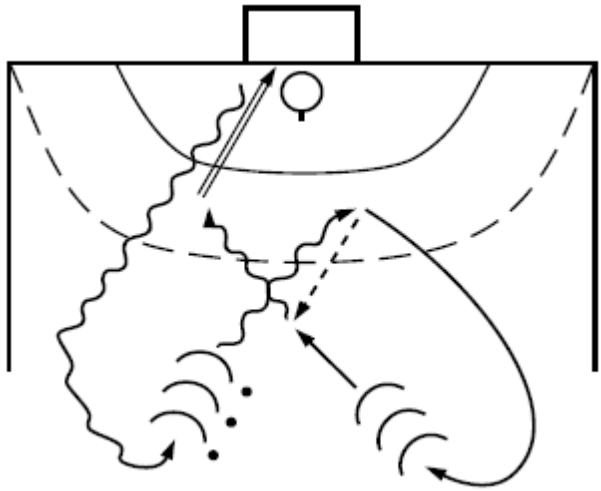


Рис. 83. Поточное упражнение для обучения скрестному внешнему взаимодействию

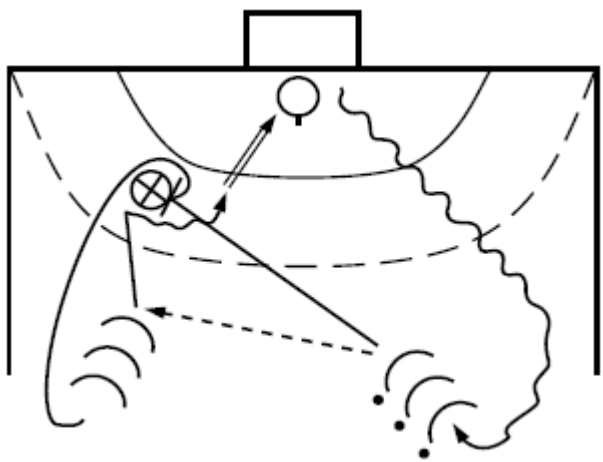


Рис. 84. Поточное упражнение для обучения внешнему заслону

Скрестное внешнее взаимодействие изучается в упражнении, показанном на рис. 83. Игроки из левой колонны ведут мяч, а из правой делают рывок и получают его, находясь на линии атаки ведущего. Рассчитать свои действия надо так, чтобы передача произошла именно в этой ситуации.

Внешний заслон лучше изучать в упражнении, когда тренер становится в центре взаимодействия, чтобы по ходу упражнения корректировать положение заслоняющего (рис. 84). Для другого партнера он является защитником. Игроки из левой колонны отдают мяч в правую и ставят заслон тренеру. Игрок из правой

колонны после выполнения финта ведет мяч мимо заслоняющего и производит бросок в ворота.

В этих упражнениях уточняются взаимодействия игроков в пространстве и во времени. Тренер, находясь в центре действия, может придержать торопливого ученика или, наоборот, стимулировать быстроту его действий. После неоднократного повторения действия в упрощенных условиях вводятся малоактивные защитники. Когда действие с пассивной защитой на различных позициях (в центре, на краю и др.) будет усвоено, можно вводить активное сопротивление.

Строгое заучивание последовательности действий позволит выработать стереотип действий в конкретной ситуации. Далее, соединяя уже освоенные индивидуальные и групповые действия, можно приступать к разучиванию комбинаций.

Обучение командным действиям

Приступая к обучению ***позиционному нападению,*** преподаватель должен объяснить занимающимся расстановку на площадке и функции игроков каждого амплуа. Сначала гандболистов знакомят со схемой какой-либо комбинации, затем уточняют отдельные звенья и снова сводят воедино действия всех игроков.

При составлении комбинации тренер должен опираться на знание правил командных действий. Зная первоначальную расстановку игроков команды, четко представляя закономерности индивидуальных и групповых действий, можно создать комбинации для любого состава игроков команды. Разучивать их рекомендуется с развитием действия как в одну, так и в другую сторону; как на одной, так и на другой стороне площадки.

Обучение стремительному нападению начинается с освоения «отрыва». Сначала гандболисты выполняют упражнения без сопротивления противника, осваивая взаимодействие с партнером в поле и с вратарем (рис. 85).

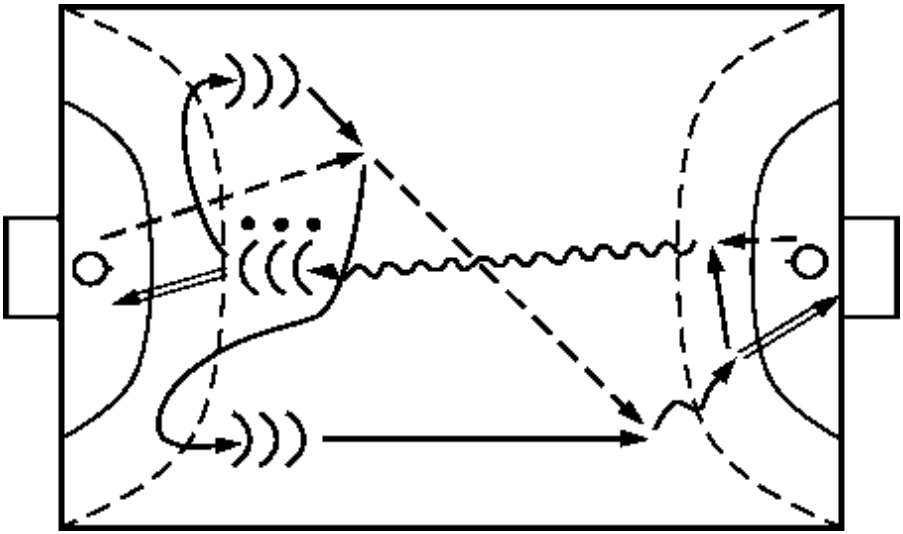


Рис. 85. Поточное упражнение для обучения стремительному нападению

Далее в упражнение вводится противник. Например, две команды ведут игру на одной площадке: одни нападают, другие защищаются. Игроки команды, которая владеет мячом, после нескольких передач несильно посылают мяч в ворота. Вратарь, завладев мячом, ищет для передачи мяча партнеров, убегающих в сторону чужих ворот. Если партнеры вратаря не «оторвутся» от защитников, им придется прорываться к воротам, применив серию передач между собой. Так обучают «прорыву», уточняя наиболее выгодные моменты взаимодействий.

4.2.2. Обучение полевого игрока тактическим действиям в защите

Обучение индивидуальным тактическим действиям

Обучение начинается с изучения приемов техники защиты. Причем при объяснении особое внимание нужно уделить выбору места относительно нападающего, моменту начала действия. Обучение всегда должно проходить в единоборстве с нападающим, которому даются определенные задания.

Блокирование мяча. Чтобы научить применять блокирование мяча, необходимо решить две основные задачи: определить направление полета мяча и выбрать варианты блокирования (подвижное или неподвижное).

Для решения первой задачи подбирают упражнения, в

которых ученик должен реагировать на разные броски разными способами блокирования (блокирование сверху, сбоку на разных уровнях). Для этого мяч посылают с разного расстояния до защитника с применением разных замахов. Сначала выбор направления полета надо ограничить определенным заданием нападающему, а затем разрешить произвольные броски, чтобы защитнику приходилось применять разные способы блокирования мяча.

Подвижное блокирование. Для применения подвижного блокирования, т. е. выпрямления рук после того, как определено направление полета мяча, защитник должен обладать незаурядной быстротой и реакцией. Нужны некоторые знания о противнике, необходимо проявить наблюдательность и смекалку. Сначала задания нападающему должны содержать неожиданную быструю имитацию броска, а далее и бросок. Для овладения таким способом блокирования защитник должен реагировать, находясь в стойке, но руки внизу.

Обучать перехвату мяча можно в различных упражнениях, где есть возможность реагировать на летящий мяч. К примеру, подходит упражнение, когда игроки, стоя по кругу, произвольно передают мяч друг другу, а водящий, который находится внутри круга, пытается им завладеть.

Обучение опеке игрока можно начинать с упражнений реагирования на движения партнера. Стоя друг к другу лицом, ученики по очереди выполняют роли то нападающего, то защитника. Естественно, что нападающий пытается прорваться в сторону ворот, а защитник преграждает ему путь, становясь на пути. Далее нападающий с мячом пытается выполнить это же упражнение.

Обучение групповым тактическим действиям

Обучение групповым тактическим действиям защиты начинают вместе с изучением групповых действий нападения. Все обучение строится на противодействии нападающим. Каждое групповое тактическое действие вынуждает защитников применять конкретный контрприем. Для изучения, например, переключения нападающие могут выполнять заслон, скрестное внешнее взаимодействие; для подстраховки нужны параллельные действия; для проскальзывания – личная опека и др. Начинают обучение с совместного действия двух игроков, а затем трех и более.

Обучение командным действиям

Обучение командным действиям начинают с ознакомления с расстановкой игроков на площадке и основными задачами игроков различного амплуа в различных системах защиты. Совершенствование командных защитных действий нужно вести в соответствии с правилами, которые приемлемы для всех видов и способов защиты: создания численного преимущества, пресечения передачи и правила противохода.

Сыгранность обороны, ее агрессивность будут зависеть от того, насколько грамотно гандболисты смогут осуществить в конкретной борьбе с противником соблюдение этих правил. Руководствуясь ими, можно оценить правильность действий защитника в той или иной ситуации, анализируя выбранную им позицию. Это облегчает задачу исправления ошибок, выявления слабых сторон обороны. Своевременная теоретическая и практическая проработка конкретных вариантов поможет быстро ликвидировать недостатки.

4.3. Обучение вратаря техническим приемам игры

Освоение техники приемов игры вратаря требует предварительной подготовленности опорно-двигательного аппарата занимающегося. Прежде всего необходимо уделить внимание укреплению мышц и связок рук и ног, поскольку резкие движения с широкой амплитудой, сильные удары мячом требуют определенной эластичности мышц и подвижности в суставах.

При обучении вратаря необходимо применять защитные приспособления: толстый костюм, перчатки, щитки на голень, наколенники, мужчинам – защитную раковину. При изучении задержания мяча в шпагате, а также при выполнении упражнений с падением необходимо пользоваться гимнастическими матами.

Обучение перемещениям

Обучение начинают вне ворот. По команде преподавателя ученики передвигаются, меняя направление и сохраняя стойку, на согнутых ногах.

Обучение технике перемещения в воротах и ***в своей зоне*** необходимо сочетать с тренировкой выбора позиции. Для этого на дуге 6-метровой разметки необходимо поставить любые ориентиры. Вратарь передвигается вдоль ворот приставными шагами. Оказавшись напротив очередного ориентира, он делает

шаг вперед, фиксирует стойку готовности, отступает назад и продолжает передвижение приставными шагами до следующего ориентира. Сначала приставные шаги должны быть мелкими, но постепенно надо приучать вратаря делать как можно меньше шагов в игре за счет их удлинения. Чем меньше вратарю приходится делать шагов во время атаки противника, тем надежнее его готовность к отражению мяча.

Техника прыжка вратаря осваивается в имитационных упражнениях отбивания мяча, летящего в верхние углы ворот, и в упражнениях с ловлей мяча.

Ловля не является основным приемом игры вратаря при защите ворот. Но владеть ею вратарю необходимо в совершенстве. Поэтому все упражнения, способствующие ловле, вратарь должен выполнять с первых занятий. Это упражнения в ловле мяча в различных положениях: стоя, сидя, лежа, в прыжке, после кувырка, перепрыгивания, перешагивания, перелезания через предметы и др.

Обучение противодействию

Обучение начинают со способа задержания мяча одной и двумя руками, далее двумя и одной ногой прямых и близких мячей (выпада, скачка), и только после соответствующей подготовки приступают к освоению сложных способов задержания дальних низких и средних мячей (шпагата, маха).

Обучение задержанию мяча рукой. При соприкосновении с мячом, задерживая мяч рукой, очень важно напрягать мышцы. Должно быть встречное разгибание руки в локтевом суставе. Этому нужно уделить внимание при обучении. Сначала несколько подготовительных упражнений:

1. Из стойки готовности быстро выпрямить руки вверх, в стороны, вниз по сигналу тренера и произвольно.

2. Имитировать задержание мяча, летящего на разных уровнях не ниже пояса. Далее тренер или партнер несильно бросают мяч, а вратарь отбивает его.

3. Тренер несильно бросает мяч на вытянутую руку вратарю, который задерживает мяч, напрягая руку, супинируя или пронируя ее при соприкосновении с мячом.

4. Мяч летит выше головы в сторону. Отбить мяч в прыжке, отталкиваясь разноименной ногой.

5. Мяч летит над головой. Направить его за ворота или в площадку перед собой двумя руками.

Мяч посылать с большой скоростью в сетку батута, за которой

стоит вратарь, реагирующий на мяч (рис. 86).

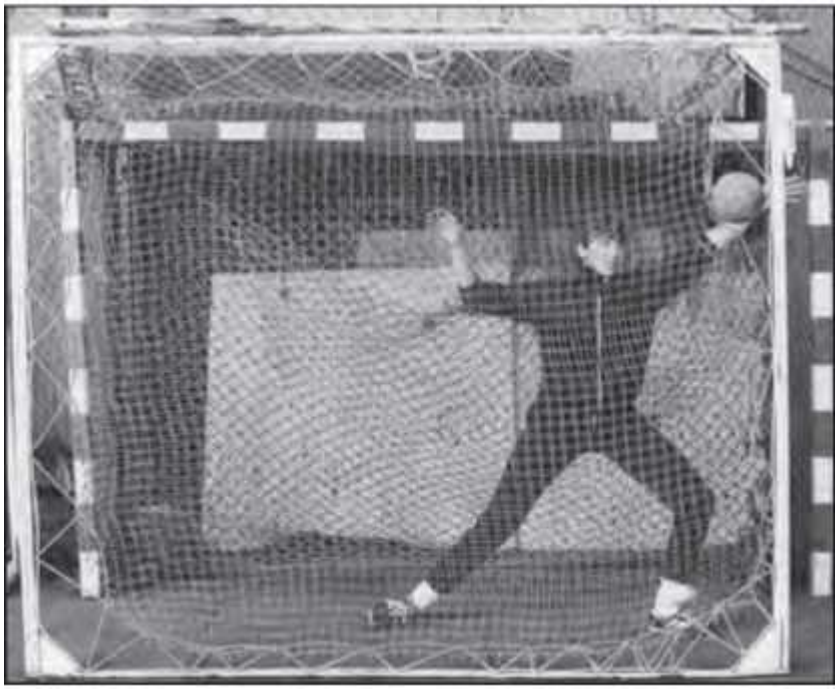


Рис. 86. Применение наклонного батута для обучения вратаря

Обучение задержанию мяча ногой. При защите ворот ногой (ногами) очень важно научить начинающего вратаря разворачивать ногу внутренней поверхностью ступни и голени к летящему мячу. Для этого используются подготовительные упражнения:

1. Соблюдая стойку вратаря, ходьба вперед-назад, ступни развернуты наружу и находятся на одной линии.

2. Соблюдая стойку вратаря, ходьба приставными шагами, ступни сильно развернуты.

3. Прыжки с ноги на ногу, высоко поднимая бедро, развернутое наружу.

4. Играя ударять мячом в положенную набок гимнастическую скамейку, касаясь мяча внутренней поверхностью голеностопного сустава.

5. Задержать мяч, направленный между ногами, соединяя ноги развернутыми наружу ступнями. Ноги должны быть выпрямлены и напряжены.

6. Задержать мяч, ударившийся перед вратарем на расстоянии 30–50 см, развернутой ступней, выставленной на место отскока мяча.

7. Задержать мяч, летящий между ногами с отскоком от площадки. Вратарь, сомкнув развернутые ступни, делает скачок вперед, опережая касание мячом площадки.

Обучение приему задержания махом начинают с освоения движения без мяча. Важно в этих упражнениях постоянно соблюдать вертикальное положение туловища, хлестообразное движение ноги. Для этого применяют подготовительные упражнения:

1. Ходьба вправо-влево, хлестообразно «выбрасывая» ногу.

2. Махи в передвижении. Мах в сторону передвижения, поставить ногу на площадку, приставить другую ногу и снова мах.

3. Имитация задержания мяча махом ноги на каждый шаг, передвигаясь вперед-назад, вправо-влево.

4. Задержание внутренней поверхностью голеностопного сустава мяча, брошенного тренером на уровне колена вратаря на расстоянии от него до 1 м.

5. Задержание мяча, брошенного на уровне бедра вратаря.

Обучение задержанию в выпаде. Чтобы задержать мяч в выпаде, необходимо освоить быстрое смещение вперед, в сторону всего тела в вертикальном положении. Для этого надо выполнять упражнения, которые вырабатывают навык резкого отведения бедра в сторону и сильного точного отталкивания другой ногой в сторону летящего мяча. Примерные подготовительные упражнения:

1. Выпад в сторону, коснуться рукой пола. То же в другую сторону.

2. Задержание мяча, летящего ниже колена на расстоянии до 1 м. Вратарь преграждает ему путь выпадом.

3. Задержание мяча, летящего с большой скоростью с любой стороны от вратаря.

Обучение задержанию в шпагате. Наиболее удаленные от вратаря нижние мячи отбивают в шпагате. Обучение этому приему требует тщательной подготовки вратаря. Ему нужна хорошая подвижность суставов нижних конечностей и сила ног. Главное при выполнении приема «шпагат» – очень быстрое понижение центра тяжести и резкое выпрямление ноги в сторону мяча. Туловище должно сохранять вертикальное положение. Руки резко опускают вниз. Примерные подготовительные упражнения:

1. Из полуприседа хлестообразным движением выпрямить ногу в сторону и поставить на пятку. Чтобы не отбить пятку, можно использовать мат.

2. Достать ногой мяч, подвешенный над матом на высоте 30–50 см на расстоянии 1–1,5 м, и поставить маховую ногу на пятку, а толчковую ногу на колено (необходим наколенник с подушкой).

3. Задержать мяч, летящий над самой площадкой.

4.4. Обучение вратаря тактическим действиям в игре

К обучению тактике вратаря приступают тогда, когда гандболист будет знать основные способы задержания мяча вне ворот.

Начинают обучение с ***выбора способа задержания*** при различных уровнях полета мяча. Для отработки тактики применения приемов игры можно использовать специальный щит (в размер ворот), на котором крупно написаны цифры в квадратах. Вратарь становится лицом к щиту на расстоянии 2–3 м. Тренер, стоя у него за спиной, называет цифры, а вратарь, отыскав квадрат на щите, выполняет прием, ориентируясь на названный квадрат (предполагается, что мяч летит из этого квадрата).

Постепенно темп выполнения упражнения надо убыстрять. После каждой имитации приема вратарь снова принимает стойку готовности. Далее можно давать ему задания на задержание мячей, следующих один за другим.

Чтобы постепенно подводить вратаря к правильному реагированию на мяч, можно поставить перед ним натянутую сетку (наклонный батут) и в нее бросать мяч. Вратарь должен выбирать прием задержания соответственно полету мяча. Кроме того, такая предосторожность снимает страх перед летящим мячом, приучает следить за мячом, выполняя при этом необходимые движения.

Далее будущий вратарь становится в ворота. Тренер набрасывает мяч в разные углы на разной высоте, следит за правильностью выбора способа и уточняет правильность выполнения приема.

Выбору позиции в воротах начинают обучать вместе с перемещением по дуге. Чтобы у начинающего вратаря создалось четкое представление о необходимом расположении в воротах, можно использовать следующее приспособление. Концы шнура длиной 15 м привязать к основанию штанг ворот. Тренер берет шнур за середину и, держа его в руке, чтобы тот свободно мог передвигаться, перемещается по полю вдоль зоны вратаря.

Передвигаясь по дуге в воротах (нарисовать дугу мелом), вратарь должен занимать место на воображаемой биссектрисе угла, образованного шнуром (тренер на вершине угла). С помощью этого же приспособления обучают выбору позиции в зоне, т. е. с выходом из ворот. По сигналу ученик делает несколько шагов вперед и возвращается на исходное положение,

ориентируясь по натянутому шнуру.

Несколько игроков, расположившись по линии свободных бросков, последовательно передают друг другу мяч. Вратарь, сохраняя стойку готовности, непрерывно старается занять место на линии атаки каждого, не удаляясь от ворот более чем на 1 м. Если один из нападающих имитирует бросок в ворота, вратарь делает ему навстречу шаг, а затем снова возвращается на исходную позицию.

Ориентиром в центре ворот для вратаря служит отметка в его зоне на расстоянии 4 м, а выбор других позиций он может осуществлять по определенным, выбранным им самим, ориентирам.

Приступать *к* ***обучению финтам*** нужно тогда, когда выполнение приемов игры достаточно освоено и не представляет больших трудностей. Обучают сначала финтам при выполнении штрафных бросков, а затем уже (с ростом квалификации игрока) можно пробовать их в процессе непосредственной атаки в игре.

Тактика согласованных действий с защитой и нападением вырабатывается в процессе совместной тренировки.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Назовите последовательность изучения приемов игры.
2. На чем прежде всего необходимо концентрировать внимание при начальном обучении?
3. Как обучать перемещениям в нападении и защите?
4. Как обучать ловле, передаче и ведению мяча?
5. Какие ошибки возникают при освоении техники опорного броска, их причины?
6. Назовите начальные упражнения для обучения технике броска в прыжке.
7. Какие ошибки возникают при освоении техники броска в прыжке, их причины?
8. Назовите начальные упражнения для обучения технике в падении.
9. Какие ошибки возникают при освоении техники броска в падении, их причины?
10. Как обучают блокированию мяча, игрока и перехвату мяча?
11. Назовите последовательность изучения тактического действия.
12. На чем необходимо концентрировать внимание при начальном обучении?
13. Как обучать индивидуальным тактическим действиям в

нападении и защите?

14. Какие задачи необходимо решить при обучении броску мяча?

15. Каковы причины ошибок при освоении тактики индивидуальных действий?

16. Каковы причины ошибок при освоении тактики групповых взаимодействий?

17. Как обучают командным действиям?

Часть II
Тренировка и тренировочная деятельность

Глава 5
Тренировка как компонент системы подготовки игроков

Спортивная подготовка – многофакторный процесс, охватывающий тренировку гандболистов, участие в соревнованиях и восстановление после продолжительной нагрузки.

Тренировка – составная часть спортивной подготовки, педагогический процесс, направленный на совершенствование технико-тактического мастерства, развитие физических способностей, воспитание психических, моральных и волевых качеств.

Тренировочная деятельность – совместная деятельность тренера и гандболиста для достижения целей тренировки.

Целью спортивной тренировки гандболистов является достижение максимально возможного для данного индивида уровня технико-тактической, физической, психической и игровой подготовленности и максимально высоких результатов в соревновательной деятельности.

Цель тренировочной деятельности гандболиста и тренера имеет широкие границы.

1. Достичь необходимого уровня развития двигательных качеств, возможностей функциональных систем организма, несущих основную нагрузку в гандболе.
2. Освоить технико-тактическое мастерство.
3. Воспитать необходимые моральные и волевые качества.
4. Обеспечить необходимый уровень специальной психической готовности.
5. Приобрести теоретические знания и практический опыт для успешной тренировочной и соревновательной деятельности.
6. Комплексно усовершенствовать различные стороны игровой подготовленности и проявить их в соревновательной деятельности.

Эти задачи определяют основные направления тренировочного процесса. Более конкретные задачи решаются в **шести видах подготовки**: физической, технической, тактической, теоретической, психологической и игровой.

Для решения задач тренировки применяют определенные средства и методы. Во многих видах спорта все средства тренировки делятся на общеподготовительные, специально-подготовительные, тренировочные формы соревновательного

упражнения и собственно соревновательные упражнения. В циклических видах спорта они и применяются в такой последовательности. В гандболе на всех этапах годичного цикла применяются все виды подготовки (от физической до игровой), но в разных формах и пропорциях. Поэтому для подготовки гандболиста пришлось расширить данную классификацию.

Средства и **методы** тренировки гандболистов с учетом видов и разделов подготовки представлены на рис. 87.

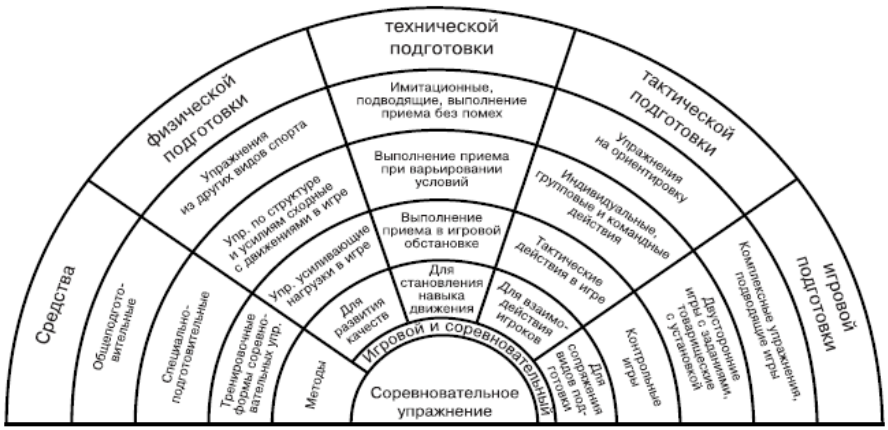


Рис. 87. Средства и методы подготовки гандболистов

Схема дает представление о том, как упражнения всех видов подготовки постепенно усложняются, становятся все более специализированными. В такой последовательности они применяются в процессах возрастного становления мастерства гандболистов и циклов подготовки.

Общеподготовительные средства представляют собой упражнения для разносторонней подготовки спортсмена. К ним относятся следующие упражнения: а) способствующие становлению технических и тактических навыков и росту необходимых физических качеств; б) повышающие общую работоспособность; в) ускоряющие восстановление после нагрузок.

Специально-подготовительные упражнения включают в себя элементы соревновательных действий, а также действия, сходные с соревновательными по характеру проявления способностей. Они избирательно воздействуют на отдельные стороны подготовки гандболиста, усиливают это воздействие по сравнению с соревновательным упражнением.

*Со**ревновательные упражнения в тренировке*** – это целостные игровые действия, но выполняются с меньшим накалом психической напряженности, направлены на решение

тренировочных задач. Их можно считать модельными формами собственно соревновательных упражнений.

Собственно соревновательные упражнения – это сама игра в реальных условиях спортивного соревнования в полном соответствии с правилами. Соревнования являются действенным средством повышения спортивного мастерства. Без них невозможен процесс совершенствования.

Методы спортивной тренировки подразделяются на словесные, наглядные и методы упражнения. Все они применяются в зависимости от того, какой компонент подготовленности необходимо усилить.

Предусмотрены методы организации упражнений по каждому виду подготовки: физической, технической, тактической, игровой.

В ***физической подготовке*** применяют методы и методические приемы, специфические для развития каждого физического качества: силы, быстроты, гибкости, ловкости, выносливости.

В ***технической подготовке*** используют ряд методов: направленного «прочувствования», ориентирования, лидирования, срочной информации, варьирования.

В ***тактической подготовке*** применяют методы регламентирования, импровизирования и моделирования.

В ***игровой подготовке*** применяют метод сопряженного воздействия, игровой и соревновательный методы.

Эффективность тренировки гандболистов зависит от выбора соответствующих средств и методов и установления оптимального соотношения в их объемах на отдельных этапах подготовки.

5.1. Физическая подготовка

Физическая подготовка – это педагогический процесс воспитания физических способностей, укрепления опорно-двигательного аппарата, систем организма гандболиста для эффективного овладения навыками игры и соревновательной деятельностью.

Физическая подготовка гандболиста должна решать две главные задачи: всесторонне развивать всю двигательную систему игрока и совершенствовать специфические двигательные способности, от которых зависит достижение высоких результатов именно в гандболе. Отсюда и идет разделение физической подготовки на общую и специальную.

Общая физическая подготовка нужна для гармонического развития двигательных способностей и функциональных возможностей гандболиста. Она включает в себя силовую

гимнастику, акробатику, разнообразные игры для расширения двигательной базы, плавание для снятия напряжения, прыжки в воду для воспитания смелости, спуск на лыжах с гор для воспитания смелости и устойчивости, водные лыжи и многое другое.

Специальная физическая подготовка тесно связана с характером игровой деятельности гандболиста. Для ее осуществления упражнения подбирают так, чтобы их структура и динамика соответствовали действиям, выполняемым игроком во время соревнований.

Тренеру необходимо знать динамику развития физических качеств детей и планировать свою работу так, чтобы способствовать их наибольшему приросту в оптимальные периоды. В детском и юношеском возрасте не следует увлекаться специализацией, учитывая естественное скачкообразное развитие физических качеств молодого организма. У мастеров гандбола наблюдается соразмерность всех физических способностей, и их подготовку в основном ведут специализированными средствами.

5.1.1. Совершенствование силовых способностей

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий.

В составе силовых способностей выделяют собственно силовые, скоростно-силовые, а также силовую выносливость.

Собственно силовые способности проявляются в медленных движениях. Абсолютная сила измеряется величиной произвольного максимального мышечного усилия в изометрическом режиме без ограничения времени или предельной массой поднятого груза.

В *скоростно-силовых способностях* наряду с силой нужна высокая скорость движения. Следует различать реактивные свойства мышц: 1) мгновенное переключение от уступающего к преодолевающему режиму; 2) скоростную силу (способность мышц к быстрой реализации движения против относительно небольшого внешнего сопротивления); 3) взрывную силу (способность мышц к проявлению значительных напряжений в минимальное время).

Взрывная сила зависит от абсолютной силы мышц, их способности к быстрому наращиванию силы в начале рабочего напряжения (стартовая сила) и способности к быстрому достижению максимального значения силы в ходе начавшегося сокращения мышц (ускоряющая сила).

Силовая выносливость характеризует способность мышц к сохранению эффективности их функционирования в условиях длительной работы (повторное выполнение взрывных усилий, циклическая работа той или иной интенсивности).

В игровой деятельности гандболиста проявление силы носит динамический характер и часто требуется применять как скоростную (бросок, передача, задержание мяча рукой и др.), так и взрывную силу (прыжок, рывок). Кроме того, проявлять в игре силу приходится неоднократно. Поэтому силовая выносливость в подготовленности гандболиста играет не последнюю роль.

Средства силовой подготовки

Согласно общей классификации средств, все силовые упражнения можно разделить на общеподготовительные, специально-подготовительные и тренировочные формы соревновательного упражнения.

К ***общеподготовительным средствам*** относятся упражнения, которые призваны развивать силу всей мышечной системы безотносительно к спортивной специализации. Применение общеподготовительных упражнений необходимо для того, чтобы ликвидировать одностороннее развитие силовых способностей, поскольку все мышцы в организме человека функционируют как единая система, отставание одного звена непременно приведет к торможению в совершенствовании другого.

Специально-подготовительные упражнения носят характер направленных воздействий.

К *первой группе* специально-подготовительных упражнений относятся упражнения, с помощью которых усиливаются мышцы, несущие основную и вспомогательную нагрузку в игре. Для этого применяют средства, не сходные по специфической структуре с движениями гандболиста в игре, но близкие по характеру нервно-мышечных напряжений. Это – упражнения с преодолением собственной массы тела, внешнего сопротивления веса предметов, сопротивления упругих тел, противодействия партнера, сопротивления внешней среды (вода, песок, снег).

Отягощения легко дозировать и избирательно воздействовать ими на разные группы мышц. При этом надо помнить, что первая часть движения с тяжелым снарядом медленная, темп возрастает постепенно. При выполнении упражнений с преодолением сопротивления упругих предметов (эспандера, резины) напряжение возрастает к концу движения. Если стоит задача

проявить концентрированное усилие в конце движения, необходимо использовать податливую, но короткую резину, а для проявления силы, примерно одинаковой на всем пути движения, – тугую резину большой длины. Упражнения с резиной и эспандерами пригодны в основном для улучшения силовой выносливости.

Ко *второй группе* специально-подготовительных упражнений относятся такие, которые направлены на развитие силы мышц, несущих основную нагрузку в игре. Повышенная локальная нагрузка дается на группу мышц, от которой зависит то или иное движение в целом двигательном действии. К примеру, для развития силы мышц ног применяется бег с затруднением движения растягивающейся резиной, прикрепленной к стене и поясу спортсмена.

При броске в прыжке маховое движение одной ноги способствует отталкивающему движению другой. При силовой подготовке целесообразно выполнять имитацию этого движения (рис. 88).

Для увеличения силы мышц, участвующих в выполнении основной фазы броска в опорном положении, можно применять упражнения со стимулирующим ударным растягиванием их перед активным сокращением с помощью блочных тренажеров (рис. 89).

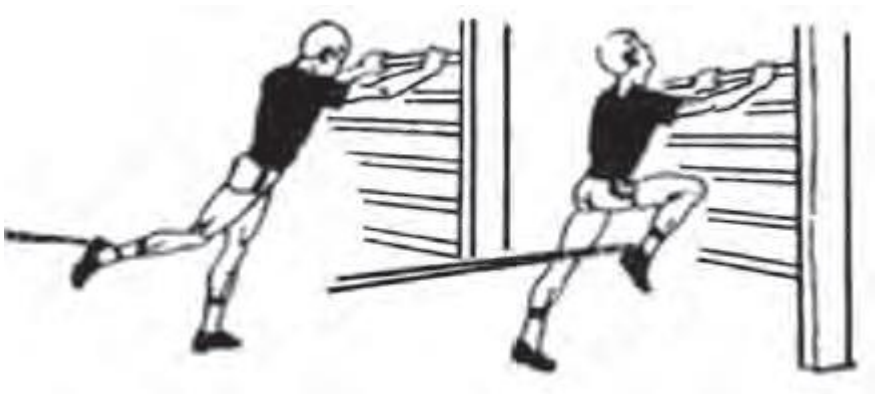


Рис. 88. Специально-подготовительные упражнения с эластичным жгутом для одновременного совершенствования силы мышц-разгибателей и мышц-сгибателей в тазобедренном суставе и мышц-разгибателей в коленном суставе, участвующих в выполнении броска в прыжке

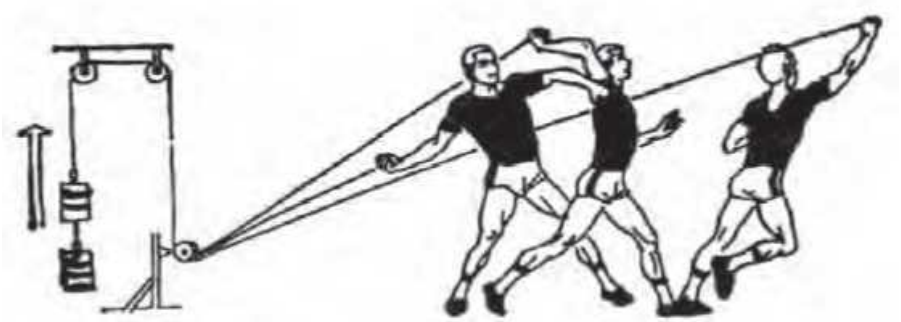


Рис. 89. Специально-подготовительные упражнения с блочным устройством для совершенствования силы мышц, участвующих в выполнении броска в опорном положении

В ***тренировочных формах соревновательного упражнения*** применяют небольшие отягощения. Гандболист участвует в игровых упражнениях и непосредственно в двусторонней игре, надев на себя отягощения: манжеты на ноги и руки, пояс или жилет на туловище. При беге с отягощением нагрузка приходится в основном на те группы мышц, работа которых направлена против массы тела. Это способствует повышению силовой выносливости, но не оказывает должного влияния на мышцы, за счет которых движется спортсмен.

Методы силовой подготовки

Методы силовой подготовки делятся на два вида: собственно силовую и скоростно-силовую подготовку. К методам воспитания собственно силовых способностей относятся: метод повторных (экстенсивных) усилий и метод максимальных (интенсивных) усилий. К методам воспитания скоростно-силовых способностей относятся метод динамических усилий и метод сопряженных воздействий.

Метод повторных усилий заключается в использовании непредельных отягощений с предельным числом повторений. Максимальная напряженность мышц достигается в последних повторениях «до отказа». Для увеличения мышечной массы применяют 60–70 % отягощения от максимального. Число повторений 8-12 раз.

Метод максимальных усилий заключается в преодолении отягощений, требующих предельной мобилизации силовых возможностей. Используют динамический, статический (изометрический) и комбинированный режимы мышечных усилий. При этом отягощение должно быть более 80 % по

отношению к максимальному, а число повторений 2–4 раза с интервалами отдыха, такими, которые обеспечили бы дальнейшее выполнение упражнений.

Метод динамических усилий заключается в использовании небольших отягощений с установкой на выполнение упражнений с предельно возможной скоростью. Обычно используют отягощения 20–50 % от максимального напряжения. Проводятся упражнения сериями по 3–6 за занятие, с числом повторений упражнений в каждой серии 6-10 раз. Основными упражнениями можно считать движения *взрывного характера* (метания, прыжки, рывки, упражнения с гирями, штангой) и так называемые ударные упражнения (рывковые поднимания груза на блочных устройствах, выпрыгивание после прыжка в глубину).

Основным методом воспитания быстрой силы является упражнение с отягощением около 20 % от максимума с установкой на предельное усилие для как можно быстрого разгона снаряда. Развитию скорости однократных движений в большой степени способствует вариативный метод, когда чередуется вес применяемых снарядов. В тренировке гандболиста для развития силы броска чередуется метание набивного мяча весом 1–2 кг и гандбольного.

Ударный метод совершенствования *взрывной силы* и *реактивной способности мышц* заключается в том, чтобы стимулировать мышцы предшествующим активному усилию растягиванием. Для совершенствования прыгучести, т. е. взрывной силы и реактивной способности мышц-разгибателей ног и туловища, применение отягощений не обязательно. Для ударной стимуляции мышц используется масса собственного тела. После прыжка в глубину можно выполнять энергичное отталкивание вверх или вверх-вперед. Главное – обеспечить развитие значительного динамического усилия без замедления переключения мышц с уступающей работы на преодолевающую. Оптимальная глубина прыжка определяется подготовленностью занимающегося. Главное, чтобы угол сгибания ног при приземлении был не менее 90°. Применение таких упражнений требует предварительного выполнения прыжковых упражнений, упражнений со штангой. Усталость, боли в мышцах, незалеченные травмы являются противопоказаниями к выполнению этих упражнений.

Метод сопряженного воздействия заключается в использовании небольших отягощений при выполнении технико-тактических упражнений. При этом структура выполнения приема не должна искажаться.

Если человек не проявляет систематически значительных

мышечных напряжений, то рост силы не происходит, а приобретенный в процессе тренировки уровень силовых способностей может снизиться. Следовательно, поддержание силовых качеств должно вестись непрерывно с индивидуальным подбором нагрузки для каждого игрока.

Средства и методы надо использовать постепенно, чтобы нововведенные упражнения стимулировали развитие, а новые методы соответствовали возрастным возможностям. В младшем и среднем возрасте силовые качества должны обеспечить гандболисту возможность выполнять приемы игры со средней и большой скоростью.

Стремление сделать своих учеников как можно сильнее заставляет тренеров ДЮСШ использовать в подготовке детей любого возраста всё то, что применяется сегодня в большом спорте, что увидели у других тренеров. Такая поспешность приводит к тому, что быстро приобретенная сила мешает росту мастерства, а в более зрелом возрасте ее будет трудно совершенствовать, хотя в этом будет крайняя нужда.

Если на начальных этапах подготовки гандболиста силовые способности улучшаются под воздействием любых упражнений, то для небольших сдвигов в силовом потенциале квалифицированных игроков нужны новые специализированные средства и методы силовой подготовки. Поэтому должно быть четкое перспективное программирование силовой подготовки юных гандболистов.

5.1.2. Совершенствование скоростных способностей

Быстрота – наиболее консервативное качество из всех физических способностей, которое плохо поддается воспитанию. При этом взаимный перенос компонентов скоростных способностей ограничен и для воспитания каждого из них требуются специфические средства. Прямой перенос быстроты происходит лишь в движениях, сходных по координации. Например, улучшение прыгучести положительно скажется на показателях в беге, так как в обоих случаях важна скорость разгибания ног.

Совершенствование быстроты двигательной реакции

Время реакции означает период между предъявлением стимула (к примеру, движение мяча, введенного в игру; рывок опекаемого игрока в сторону) и первым движением спортсмена,

его реакцией на этот стимул. Скорость движения характеризуется временем, прошедшим после завершения начальной реакции до завершения движения. Тренировка в различных упражнениях на скорость улучшает быстроту реакции. Для ее воспитания подбирают упражнения, где надо быстро реагировать на сигнал. При реагировании на движущийся предмет необходимо: увидеть объект; оценить направление и скорость его передвижения; выбрать план действий; начать осуществлять движение.

Это скрытый период реакции, который длится от 0,25 до 1 с. Способность фиксировать движущийся предмет глазами развивается упражнениями с реакцией на движущийся объект. Упражнения постепенно усложняют за счет увеличения скорости, большей внезапности появления мяча или партнера, сокращения расстояния. Полезны игры с малым мячом, например теннисным.

Реакция выбора связана с определением самого рационального в данной ситуации двигательного ответа. Эту способность воспитывают с помощью упражнений, в которых приучают ученика реагировать на утрированное выполнение движений, постепенно все более приближая их к естественным. При воспитании быстроты сложной реакции постепенно увеличивают число возможных вариантов реагирования в различной обстановке, приближая ее к игровой.

Совершенствование быстроты движений

Быстрота – способность человека совершать двигательные действия в минимально короткий отрезок времени. Быстроту и скоростные способности характеризуют следующие компоненты: 1) быстрота простой и сложной реакции, измеряемая латентным временем реагирования; 2) быстрота отдельных движений, не отягощенных внешним сопротивлением; 3) быстрота, проявляемая в темпе (частоте) движений, измеряемая числом в единицу времени, которую чаще называют просто скоростью игрока; 4) быстрота торможения.

Все средства воспитания быстроты движения подразделяются на общеподготовительные, специально-подготовительные и соревновательные.

К ***общеподготовительным*** относятся спринтерские, прыжковые упражнения, упражнения в метании различных снарядов. Для более эффективного воспитания общей быстроты движений пользуются определенными методическими приемами. Это – *облегчение внешних условий* и *использование дополнительных сил,* ускоряющих движения. В тренировке гандболиста

целесообразно применять бег по ветру, по наклонной дорожке вниз; по наклонной дорожке вверх, создавая искусственно увеличенную частоту шагов; бег на тяге; бег по специальной дорожке с приспособлением, уменьшающим массу тела спортсмена (подвешивание).

Использование эффекта *«ускоряющего последствия»* и варьирования отягощений. Скорость движения увеличивается после выполнения его с определенным отягощением, например: метание набивного мяча, а затем 2–3 броска гандбольного мяча; чередование бега вверх по наклонной дорожке, вниз по наклонной, по горизонтальной дистанции.

Специально-подготовительные средства включают в себя упражнения по технике и тактике игры, выполняемые на больших скоростях. При организации этих упражнений с задачей воспитания быстроты используют следующие методические приемы:

– *облегчение внешних условий.* Например, игра облегченными мячами: мужчины играют женскими мячами, женщины – мячом для мини-гандбола;

– *лидирование.* Прекрасным средством превращения мяча в скоростного лидера являются упражнения с применением наклонного батута;

– *использование внезапности появления мяча.* Например, вратарь задерживает мячи, летящие из-за ширмы или отскочившие от стены. Бросок мяча производится из-за ширмы, защитник должен блокировать его;

– *сокращение расстояния до игрока с мячом.* Сначала вратарь задерживает мяч с дальнего расстояния, а затем это расстояние постепенно сокращается;

– *увеличение скорости полета мяча.*

В погоне за «скоростной техникой» тренеры нередко на самых ранних этапах применяют необоснованно большое количество комбинированных упражнений, в которых ставят задачу одновременного совершенствования скорости и техники. Попытки соединить воедино высокую скорость передвижения и выполнение мало освоенных приемов игры приводят к тому, что либо резко падает скорость, либо ухудшается точность и правильность выполнения приемов.

Важно, чтобы предварительное овладение приемами проходило на так называемой «контролируемой» скорости. А вот в дальнейшем просто необходим сопряженный метод в решении этого вопроса в связи с требованием игры.

В ***тренировочных формах соревновательного упражнения*** – двусторонних играх – для воспитания быстроты движений

используются определенные установки и незначительные изменения правил:

– *сужение пространственных границ выполнения упражнения.* Игра на уменьшенной площадке приводит к увеличению скорости передвижения.

– *сужение временны́х границ выполнения упражнения.* Сокращение времени игры с задачей добиться определенного результата ускоряет выполнение движений.

Постоянное повышение скоростей в тренировке приводит к возникновению стойких условно-рефлекторных ритмов, задерживающих дальнейший прогресс. Поэтому большой объем упражнений на средних и контролируемых скоростях надо соединить с регулярными небольшими дозами скоростных. Тогда максимальные скорости не будут помехой в совершенствовании качеств, обеспечивающих быстроту движений.

Чем сложнее упражнение, тем ниже контролируемые скорости новичков и выше у опытных гандболистов. Поэтому для воспитания быстроты у новичков надо использовать простейшие скоростные упражнения, а не основные приемы игры, выполняемые на максимальной скорости. Еще надо помнить, что более квалифицированные спортсмены могут контролировать себя более продолжительное время, чем игроки младших разрядов. А это обязывает тренера правильно дозировать скоростные нагрузки.

5.1.3. Совершенствование гибкости

Выделяют два вида гибкости: активную и пассивную.

Пассивная гибкость достигается за счет использования внешних сил, создаваемых партнером, отягощением, снарядом (рис. 90); *активная* – за счет силы собственных мышц (рис. 91).

При активном сокращении мышц и удержании достигнутой амплитуды движения создаются благоприятные условия для еще большей растяжимости мышц-антагонистов, которые играют важную роль в межмышечной координации.

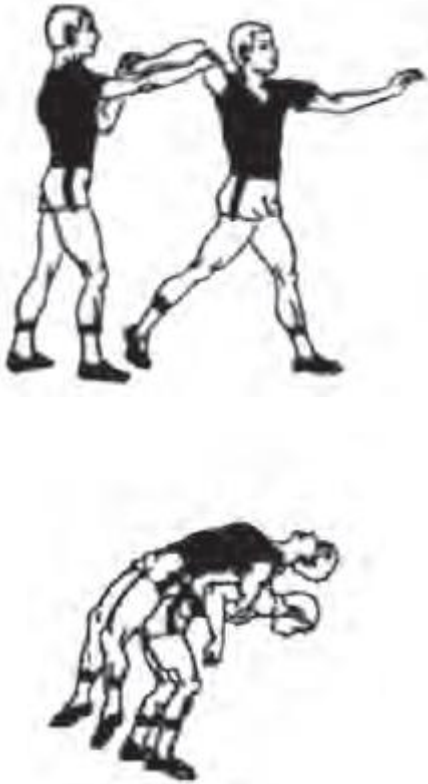


Рис. 90. Специально-подготовительные упражнения для совершенствования пассивной гибкости с партнером

Необходимую степень гибкости у гандболиста лучше всего воспитывать до 17 лет, а в последующие годы лишь поддерживать на достигнутом уровне.

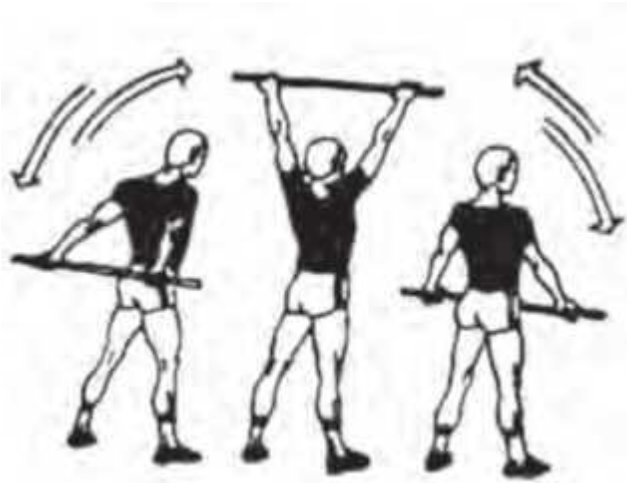


Рис. 91. Специально-подготовительные упражнения для совершенствования активной гибкости с гимнастической палкой

Упражнения на гибкость сначала надо включать в занятия ежедневно (в утреннюю зарядку и тренировку). Далее специальные задания для воспитания этого качества достаточно выполнять по необходимости. Если эти задания исключить из тренировки, подвижность ухудшается.

Гибкость улучшается и поддерживается в результате соблюдения всех обязательных положений *стретчинга,* за счет правильности выполнения упражнений на растяжение (рис. 92). Вот несколько важных моментов, на которые занимающийся должен обратить внимание, чтобы добиться хорошего растяжения всех мышц.

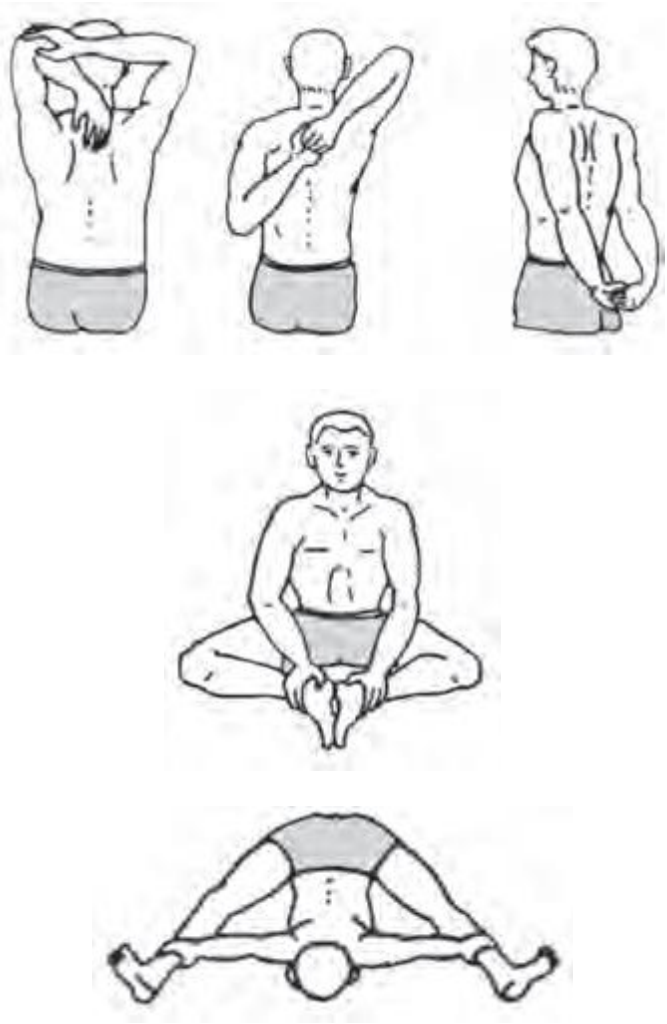


Рис. 92. Упражнения стретчинга для гандболистов

После общей разминки от 5 до 12 мин должны обязательно следовать упражнения стретчинга. Кроме того, несколько упражнений стретчинга включают после тренировки. Сильно возбужденная мышца после сокращения в некоторых случаях неспособна в течение определенного времени полностью расслабиться. Такое остаточное укорочение может быть легко устранено простым растяжением, причем мышцы легче поддаются растяжению в состоянии утомления.

Постоянное выполнение упражнений на растяжение после тренировки может быть так же полезно для всех групп мышц, как и выполнение упражнений до тренировки. Это позволит избежать болевых ощущений от крепатуры перед следующим тренировочным днем.

Гибкость проявляется в динамических и статических движениях. Увеличение диапазона движения уменьшает риск получения растяжений связок или сухожилий. Сильная мышечная ткань лучше способна противостоять обычным травмам, поэтому рекомендуется включение в тренировку упражнений, дающих определенные сочетания силы и гибкости.

Сначала выполняются специальные упражнения для растягивания крупных групп мышц, а затем специфических для гандболистов, чтобы подготовить опорно-двигательный аппарат к работе. Также необходимо потратить время на растягивание областей, тугих от природы, либо в связи с предшествующей травмой. Это увеличит диапазон движений.

Выполняют упражнения *без отягощения* и *с отягощением* повторным методом, по 6–8 движений в серии, постепенно увеличивая амплитуду. Кроме того, необходимо научить гандболиста расслабляться во время выполнения упражнения и после него.

Дозировка упражнений на гибкость в одном занятии может быть различной. Упражнения для плечевых суставов надо повторять не более 40–45 раз, для тазобедренных – 45–60 раз, для позвоночника – 60–65 раз. Ежедневные двухразовые тренировки приводят к заметному приросту гибкости через 1–2 месяца. Для поддержания достигнутого уровня гибкости дозировка должна быть щадящей.

5.1.4. Совершенствование ловкости

Различают три степени ловкости.

Первая степень ловкости характеризуется пространственной

целевой точностью и координированностью движений.

Вторая – пространственной точностью и координированностью движений в сжатые сроки.

Третья – точностью и координированностью движений в сжатые сроки в переменных условиях.

Для воспитания ловкости можно использовать любые упражнения, в которых есть элемент новизны. Чем бо льший запас двигательных навыков у спортсмена, тем легче он овладевает новым движением и тем выше его ловкость. Необходимо подбирать упражнения, которые бы воздействовали на двигательный, вестибулярный и зрительный анализаторы в комплексе.

Координационные возможности закладываются в детском и юношеском возрасте и совершенствуются всю жизнь. Однако надо помнить, что если в детском возрасте воспитание ловкости основывается на базе широкого разнообразия средств, то на этапе спортивного совершенствования ловкость целесообразно воспитывать средствами, которые вырабатывают навыки, пригодные в игровой деятельности гандболиста. Это необходимо потому, что перенос ловкости довольно ограничен. Способность эта специфическая, и специфичность ловкости связана с качественно разными навыками в различных видах деятельности. Так, гандболист с высокоразвитой ловкостью может оказаться беспомощным в других видах спорта (например, в футболе, гимнастике). Нередко гандболист, без промаха забрасывающий мячи один на один с вратарем, в игровой ситуации не может попасть в ворота.

Совершенствованию ловкости гандболиста способствуют прыжки на батуте, акробатические упражнения, подвижные и спортивные игры. Они относятся к общеподготовительным средствам.

К специально-подготовительным относятся упражнения, включающие элементы техники гандбола, выполняемые на ограниченном пространстве, в условиях дефицита времени и непрерывно меняющейся ситуации.

Существуют методические приемы воспитания ловкости:

– усложнение ранее усвоенных упражнений новыми исходными положениями, увеличением темпа движений;

– введение новых упражнений;

– зеркальное выполнение упражнений;

– создание необычной скорости выполнения с помощью тренажеров;

– жонглирование предметами (теннисными или гандбольными мячами, булавами);

– введение в упражнение нескольких мячей (поточные упражнения несколькими мячами);

– ограничение пространства выполнения упражнения, например: бросок в падении под натянутой над линией зоны веревкой; броски и передачи в различные «окна»; игры на малой площади и др.;

– использование инвентаря и покрытия площадок различного качества;

– варьирование тактических условий, например: игра с разными противниками.

5.1.5. Совершенствование выносливости

Выносливость – это способность противостоять утомлению. От этого качества зависит эффективность как тренировочного, так и соревновательного процессов.

Улучшение выносливости происходит под влиянием постепенного увеличения нагрузок по годам и этапам подготовки, за счет применения в тренировочном процессе специальных средств и методов.

Следует различать общую и специальную выносливость.

Общая выносливость – это способность длительно выполнять различные виды работ на уровне умеренной интенсивности.

Специальная выносливость – это способность выполнять большой объем специальных упражнений гандболиста.

Общая выносливость воспитывается в процессе общей физической подготовки. Задачами этой подготовки являются расширение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укрепление опорно-двигательного аппарата и наращивание силовых способностей; создание предпосылок для увеличения полезного объема тренировочной работы на основе использования некоторого эффекта «переноса».

Соревновательная деятельность гандболиста требует аэробноанаэробного энергообеспечения. Однако необходимо знать, что уровень развития специальной выносливости определяется не только системой энергообеспечения. Он зависит от состояния опорно-двигательного аппарата, специфических внутримышечных изменений, деятельности центральной нервной системы, эндокринной системы. Рост нагрузки не должен превышать возможности спортсмена. Объем определяется временем работы, а интенсивность характеризуется темпом.

Методика воспитания выносливости

Методика воспитания выносливости подразделяется в соответствии с особенностями различных сторон подготовки и непосредственно в условиях соревнований на три раздела: общеподготовительный, специально-подготовительный и соревновательный.

Общеподготовительный раздел. Типичными чертами его являются: подчеркнутая постепенность увеличения тренировочных нагрузок; непредельное возрастание нагрузок, обеспечение такой степени общей выносливости, которая необходима для дальнейшего совершенствования гандболиста; разнообразие применяемых методов.

Одним из методов воспитания общей выносливости и связанных с ней других физических способностей является *метод круговой тренировки* по правилу последовательного воздействия на все мышечные группы. Использовать круговую тренировку можно практически на всех этапах годового цикла подготовки с направленностью общеподготовительного, специально-подготовительного и поддерживающего характера. Упражнения можно выполнять сериями с отдыхом между ними и в конце каждого круга. Кроме того, упражнения можно выполнять поточно, т. е. интервалы отдыха исключаются как между отдельными сериями, так и между кругами.

Специально-подготовительный раздел. Типичными чертами этого раздела являются избирательная направленность воздействия на факторы специальной выносливости и целостное моделирование предстоящей соревновательной деятельности. Поэтому специальную выносливость можно воспитывать специально-подготовительными средствами (метод избирательного воздействия) и тренировочными формами соревновательного упражнения (метод целостного моделирования).

Методы избирательного воздействия. Для совершенствования специальной выносливости гандболиста необходимо применять интервальный метод тренировки. К примеру, чередование рабочих отрезков максимальной интенсивности в 10 с с такими же паузами отдыха стимулирует аэробную мощность, с паузами в 30 с – аэробную емкость и эффективность, а минутные интервалы отдыха способствуют циркуляторной функции крови.

Для воспитания выносливости даже во внетренировочное время используются дополнительные средства. Проведение двухчетырехнедельных учебно-тренировочных сборов (УТС) в условиях среднегорья на высоте 1800–2000 м над уровнем моря

дает положительные сдвиги в мобилизации аэробных возможностей организма. Тренировка в условиях жаркого климата, пребывание в сауне помогают организму гандболиста адаптироваться к необычному сильно действующему фактору.

Метод целостного моделирования включает в себя определенные правила организации упражнений.

1. *Многократные повторения целостных игровых действий с различными интервалами отдыха.* Тренировку можно построить в виде турнира трех команд в несколько кругов розыгрыша с продолжительностью встречи 5-10 мин. При двух составах команд все игровое время можно разбить на отрезки с сокращающимися интервалами отдыха.

2. *Удлинение игрового времени.* Этого можно добиться дополнительным увеличением времени каждой половины игры, введением дополнительного времени в конце игры, исключением перерыва между таймами.

3. *Увеличение моторной плотности* и *общей интенсивности игры.* Используют заведомое преимущество в счете одной из команд (фора). Применяют промежуточные финиши, когда команде объявляют, что она проигрывает определенное количество очков в оставшиеся минуты до конца встречи. Вводят дополнительные правила. Например, заброшенный мяч засчитывается только в том случае, если все партнеры нападающего до момента броска покинули свою зону площадки. И, наоборот, если хоть один игрок защищающейся команды остался на стороне противника (не пересек центральную линию) до броска в его ворота, нападающей команде засчитывают 2–3 очка за один заброшенный мяч.

4. *Применение отягощений для совершенствования силового компонента специальной выносливости.* Отягощения не должны искажать движения, и дозировка этих упражнений по времени постепенно может соответствовать продолжительности игры.

Соревновательный раздел. Действенность соревнований как средства воспитания соревновательной выносливости зависит от некоторых факторов: количества соревнований, интервалов между ними, соотношений соревновательных и тренировочных нагрузок.

Вместе с повышением уровня подготовленности спортсмена увеличивается суммарный объем соревновательной нагрузки. Так, в группах начальной подготовки на контрольные игры и соревнования отводится всего 30 ч в год, в учебно-тренировочных группах третьего и четвертого годов обучения – 80-100, в группах спортивного совершенствования и командах высших разрядов – до 140, что составляет 70–80 напряженных встреч в течение года.

Увеличить объем соревновательной выносливости можно выступлением в соревнованиях подготовительного характера, участием в товарищеских турнирах после предшествующих повышенных тренировочных нагрузок, что заставляет гандболиста предельно мобилизовать в игре свою работоспособность.

На первых этапах многолетней подготовки гандболиста доминирует общеподготовительная направленность, которая создает предпосылки дальнейшего повышения нагрузок. Эта же направленность нужна и в начале годичного цикла. Однако на этапе высшего спортивного мастерства воспитание общей и специальной выносливости в этапах макроцикла происходит одновременно, но с различным вкладом упражнений соответствующих разделов.

Хочется подчеркнуть, что в детском и юношеском возрасте роль выносливости – обеспечить эффективность учебно-тренировочного процесса. Ни в коем случае не следует увлекаться нагрузками, которые обеспечивают совершенствование специальной соревновательной выносливости, как у взрослых гандболистов.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Раскройте понятие «физическая подготовка».
2. Назовите основные физические качества.
3. Как формируется «подвижность» гандболиста?
4. Дайте характеристику силовых способностей.
5. Дайте характеристику основным режимам работы мышц.
6. Перечислите средства и методы силовой и скоростно-силовой подготовки.
7. Раскройте последовательность применения средств и методов скоростно-силовой подготовки.
8. Каковы особенности силовой подготовки на возрастных этапах?
9. Дайте характеристику скоростных способностей.
10. Раскройте средства и методические приемы воспитания скоростных способностей.
11. Дайте характеристику гибкости и назовите ее составляющие.
12. Место стретчинга в подготовке гандболиста.
13. Дайте характеристику ловкости и ее составляющих.
14. Каковы методические приемы воспитания ловкости?
15. Дайте характеристику видов выносливости.
16. Раскройте содержание разделов методики воспитания

выносливости.

17. Раскройте содержание методов воспитания выносливости в общеподготовительном, специально-подготовительном и соревновательном разделах подготовки.

5.2. Техническая подготовка

Техническая подготовка – это педагогический процесс, обеспечивающий совершенное овладение приемами игры и их надежностью в соревновательной деятельности.

Спортивно-техническое мастерство можно охарактеризовать как способность гандболиста к целенаправленному, адекватному двигательной задаче использованию своих реальных возможностей посредством конкретной системы движений. Главной целью технической подготовки и является совершенствование этой способности.

5.2.1. Становление двигательного навыка

Двигательные навыки у гандболистов имеют свои особенности.

Во-первых, они разнообразны и весьма сложны, так как осуществлять их приходится на высокой скорости перемещения.

Во-вторых, если в циклических и ациклических (гимнастике, тяжелой атлетике и др.) видах спорта все действия доведены до автоматизма, то в гандболе автоматизируются только отдельные компоненты сложных движений.

Непрерывно меняющиеся ситуации в процессе игры требуют создания новых комбинаций движений, не запрограммированных заранее. Чем богаче фонд двигательных навыков гандболистов, тем быстрее они могут создавать необходимые комбинации.

Спортивной техникой можно считать тесную взаимосвязь внешней формы движения и характера усилий, объединенных во времени и пространстве. Внешние формы усваиваются быстро, а временные и ритмические особенности усилий труднее. Показ, рассказ, некоторый опыт создают зримый образ движения у начинающих гандболистов, а внутреннее содержание движения познается лишь через мышечные ощущения, звуки, зрительное восприятие окружающих предметов во время движения, вестибулярный аппарат.

Двигательный навык формируется постепенно, проходя несколько стадий становления. Для его правильного формирования необходимо выполнять упражнения с контролируемой скоростью. Стремясь интенсифицировать

тренировочный процесс, тренеры большую часть времени в занятии отводят трудоемким упражнениям, направленным в основном на совершенствование физических способностей. Под их воздействием физические способности детей развиваются бурно и скачкообразно, периодически разрушая уже созданные взаимосвязи формы и характера движений.

В связи с естественным неравномерным развитием физических качеств у детей не следует торопиться автоматизировать даже основную фазу двигательного навыка до высшей стадии, так как техническое мастерство юного гандболиста находится в постоянном поиске новых форм в зависимости от зрелости физической и психической кондиции.

Но наблюдается и другая крайность. Бесконечно новые упражнения, которыми тренеры хотят создать интерес к занятиям у ребят, без закрепления старого не могут формировать устойчивые навыки. Во всем нужна мера.

Надо помнить, что основа серьезной школы движений – большое число повторений. А техника – это не просто движения, а самые рациональные формы, это непременно красивые движения, доставляющие эстетическое наслаждение и исполнителю, и зрителю. Большое число повторений не всегда приводит к мастерству. Неправильные, небрежные движения закрепляются в ошибки, которые потом очень трудно исправить.

5.2.2. Методы технической подготовки

В технической подготовке гандболиста применяются методы, позволяющие эффективно влиять на все стороны спортивно-технического мастерства.

Словесные методы. В ходе практических занятий они используются в виде пояснений, указаний, оценки, «самопроговаривания». Сообщая детали техники выполнения, выявляя ошибки, преподаватель должен стимулировать занимающихся к самостоятельным выводам, анализу своих движений и причин возникновения ошибок.

Наглядные методы. Демонстрация наглядных пособий является действенным методом совершенствования технического мастерства гандболиста. Просмотр и анализ рисунков, фотографий, кинограмм, кинофильмов дают представление об отдельных фазах движения. Просмотр кинофильмов и видеозаписей позволяет воспроизвести движение в динамике с замедленным темпом выполнения и выделением для анализа отдельных положений (стоп-кадров).

Основная тренировочная деятельность проходит при

выполнении различных физических упражнений. Для становления навыка движений необходимо соблюдать определенные правила, которые бы способствовали быстрому и правильному овладению приемами игры. Разработаны методы **организации выполнения упражнений**, которые в значительной степени ускоряют процесс обучения.

Метод направленного «прочувствования» движения. В процессе освоения приемов техники игры мышечные ощущения становятся ведущими в комплексе ощущений, составляющих сенсо-моторную основу двигательных навыков. Чтобы ускорить и уточнить формирование необходимого навыка, используют специальные устройства, которые как бы принудительно задают требуемые параметры движений и тем самым позволяют прочувствовать их, например:

– для закрепления положения защитной стойки на гандболиста надевают пояс с тягами к стопам. С таким приспособлением можно передвигаться и, изменяя длину тяг, регулировать степень сгибания ног;

– для становления навыка или исправления ошибки при броске сверху или сбоку применяют метание небольшого груза по направляющей проволоке, закрепленной на различной высоте (рис. 93);

– для выпрямления руки при броске на локтевой сустав надевают всякого рода ограничители (манжеты) или можно дать задание при выпуске мяча коснуться какого-либо предмета, сетки баскетбольного кольца, бахромы подвески на определенной высоте;

– для воспитания навыка посылать мяч по восходящей траектории применяют бросок мяча с расстояния 6–7 м под ограничительным шнуром на уровне пояса с заданием попасть в верхнюю часть ворот.

Рис. 93. Приспособление для совершенствования положения руки при броске

Универсальным приспособлением для обучения, совершенствования, исправления ошибок является станок – волновой **тренажер Агашина** (рис. 106). С его помощью можно придать руке любое направление движения: вперед, назад, по восходящей или нисходящей траектории, меняя расстояние до мяча, можно заставить выполнять бросок и прямой, и согнутой рукой сверху и сбоку.

Метод ориентирования предусматривает введение в обстановку действия предметных и других ориентиров. При этом занимающийся обязан соблюдать требуемое расположение по отношению к ориентиру.

Для ориентиров в воротах годятся натянутый шнур, положенная поперек гимнастическая скамейка, подвесные мишени. В зоне вратаря можно расположить метки около ворот. Их можно нарисовать мелом или положить плоские предметы, куда нападающий должен попасть мячом. По таким же меткам вратарь может сориентироваться при выборе правильной позиции в воротах и в своей зоне.

На площадке на месте выполнения приема нужно установить макеты защитника, стойки, стенки, батуты.

С помощью метода ориентирования можно целенаправленно влиять на различные компоненты движения. Например, при попадании в положенную вдоль ворот скамейку воспитывается навык броска сбоку со скользящим отскоком.

Ориентиром может быть партнер или противодействующий игрок. Совершенствование передачи происходит при ориентировании на различные перемещения партнеров. Совершенствование броска невозможно без ориентирования на ответные действия вратаря и защитника, а совершенствование техники защитника – без ориентирования на движения нападающего. При выполнении упражнений с «живым» ориентиром задания должны быть так же конкретизированы, как и с предметным. Например, передавать мяч партнеру точно в руки или с некоторым опережением, или заведомо в сторону от него.

Метод лидирования. Игровая деятельность гандболиста проходит в постоянном единоборстве с противником. Чтобы приблизить овладение техникой к соревновательным условиям, применяют метод лидирования. Смысл метода в том, чтобы использовать по ходу упражнений внешний фактор, который бы стимулировал и направлял занимающегося, побуждал его действовать быстрее, точнее, надежнее, а в результате – экономичнее.

Таким стимулом-лидером для гандболиста могут быть партнер, мяч и различные тренажерные приспособления. Совершенствование техники нужно проводить в контакте с партнером, который своими действиями задает темп движения, скорость перемещения (догнать, перегнать), ставит задачу (отобрать, остановить, преградить), вынуждает применить тот или иной прием. Поэтому подбору партнера надо уделять должное внимание, чтобы совместная работа давала положительный результат.

Все действия гандболиста в игре направлены на овладение мячом, чтобы затем забросить его в ворота. Поэтому мяч должен являться главным стимулом-лидером в тренировке для совершенствования техники. Только упражнения, организованные так, что летающий мяч вынуждает занимающегося преодолевать внутреннее и внешнее сопротивление, способствуют постоянному росту качества выполнения приемов техники игры.

Обеспечить такое воздействие мяча могут четкие и конкретные задания тренера и применение тренажерных устройств, к примеру батутов, дающих различный отскок мяча, и «пушек», выбрасывающих мяч на различное расстояние и с различной скоростью.

Метод срочной информации. В процессе технической подготовки важно, чтобы процесс становления техники подвергался анализу, оценке и детальному контролированию выполнения движений. Ведущая роль в коррекции, как правило,

принадлежит тренеру. Но успех технической подготовки гандболиста зависит от самооценки, способности своевременно и точно оценивать пространственные, временны́е и силовые параметры движений по ходу выполнения упражнения.

Инструментальных методик срочной информации о качестве техники гандболистов разработано очень мало, а те, которые применялись при исследовании параметров движений, в практике не получили применения.

Срочную информацию о правильности движений гандболист может получить непосредственно в процессе тренировки с применением тренажера «Наклонный батут». Гандболисту необходимо уметь посылать мяч в цель с определенным в каждой ситуации усилием. Контролировать усилие при передаче партнеру игрок не может. Его мастерство оценивает партнер, которому адресован мяч. А батут сразу выдает информацию. Если мяч послан неточно, поймать его снова трудно, а иногда и невозможно.

Используя способность батута отражать мяч под углом, равным углу падения, спортсмен должен программировать свое перемещение. Достоинством этого устройства является то, что скорость полета мяча после отскока от сетки почти не снижается.

На рис. 94 дана схема упражнения с применением двух устройств. Гандболисты бегут вдоль батута, догоняя отскочивший мяч, и завершают упражнение броском.

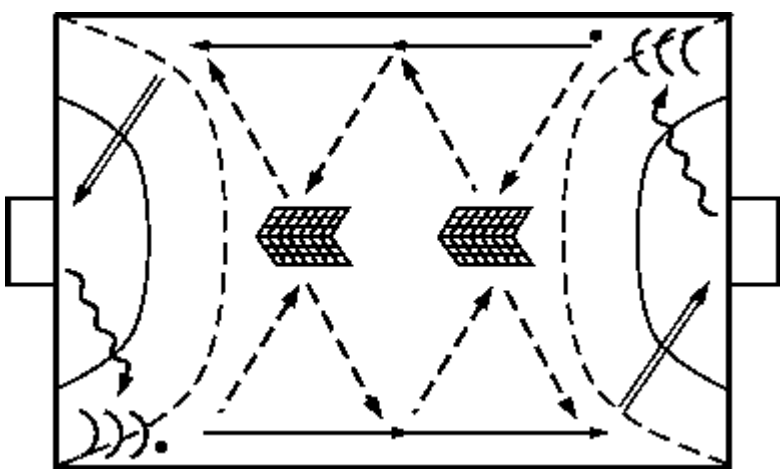


Рис. 94. Упражнение в ловле (наклонный вдоль батут)

Тренажер «Наклонный батут» дает срочную информацию непосредственно во время выполнения движения по результату полета мяча и тем самым корректирует мышечные усилия, способствуя точности передачи мяча.

Строго регламентированное варьирование предусматривает выполнение заданий, требующих умения изменять отдельные параметры движений, а также их формы координации в точно обусловленных рамках, например: выполнение приема из различных исходных положений, в различных комбинациях с другими приемами, с различными дозированными величинами мышечных усилий, с преодолением точно обусловленного противодействия партнера.

В тренировке применяются специальные упражнения с варьированием расстояний при передачах мяча и бросках в ворота. При этом используются три метода: «точечный», «контрастных заданий», «сближаемых заданий».

При «точечном» методе броски или передачи выполняются с постоянного места. Но при этом возможны различные задания по способу выполнения приема: ограничения размеров ворот, высоты передачи, траектории полета мяча.

При методе «сближаемых заданий» идут от контрастных дифференцировок усилий, производя передачи и броски поочередно с очень дальнего и очень близкого расстояния, с правой и левой позиций площадки, постепенно сближая точки.

При методе «контрастных заданий» каждый бросок с основной позиции (точки) чередуется с броском с другой позиции по дальности расстояния или расположению относительно ворот.

Варьированию подлежит вес мяча. В тренировке гандболистов чаще всего применяется чередование гандбольного мужского, более легкого женского и набивного мяча массой 1 кг.

Для совершенствования броска необходимо давать установки и на силу, и на точность. Скорость полета мяча с установкой на силу во всех возрастных группах больше, чем на точность. Чем меньше эта разница, тем выше спортивное мастерство игрока.

Применение тренажера «Наклонный батут» позволит значительно ускорить освоение бросков. Ставя тренажеры в различные положения у вратарской зоны, можно получить отскок мяча с любой траекторией и любой силы (рис. 95). Тренироваться можно самостоятельно, без партнера, изменяя условия.

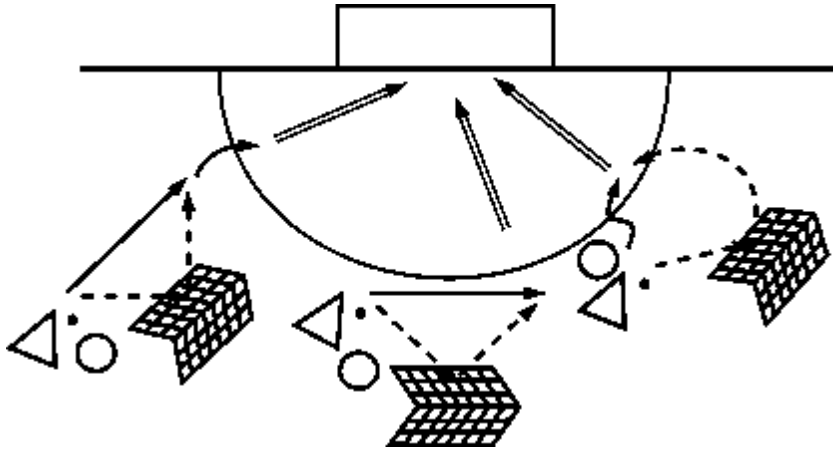


Рис. 95. Расстановка батутов для индивидуального совершенствования броска

Нестрого регламентированное варьирование предполагает выполнение приемов в игровых тактических упражнениях, где нет стабильности ситуации. Использование в тренировке необычных влияний внешней среды тоже создает возможности воздействия на технику выполнения, которые не поддаются точному контролю. Это могут быть различные покрытия площадки и разная ширина площадки.

5.2.3. Методика исправления ошибок

Даже самые современные методы и средства обучения не позволяют полностью избежать ошибок при освоении техники движений. Выбор методических мер исправления зависит от причины возникновения ошибок и от того, насколько они укоренились. Например, у гандболиста неправильное представление о движении. Иногда навыки похожего движения оказывают отрицательное влияние на освоение изучаемого движения. Недостаток в развитии двигательных способностей или полученная во время выполнения упражнения травма тоже могут послужить причинами появления ошибки. Хорошо, если ошибочное выполнение замечено вовремя и движение сразу скорректировано.

Ошибки появляются тогда, когда игрок изучал не самую рациональную технику для решения двигательной задачи. Это оплошность тренера. К такой же категории оплошностей относится получение учеником информации в процессе обучения только о результатах неправильного выполнения, а не об отклонениях от параметров, обеспечивающих целесообразное

решение двигательной задачи.

Стойкие ошибки могут появиться, если существуют неблагоприятные анатомические предпосылки для овладения требуемой техникой. Возможно, до начала обучения не были достаточно развиты силовые качества, поэтому для компенсации были привлечены лишние мышечные группы или выполнены вспомогательные движения, не являющиеся необходимыми.

Гораздо труднее исправить застарелые ошибки, которые становятся иногда тормозом в совершенствовании дальнейшего мастерства. Чтобы исправить ошибку, необходимо: 1) создать у гандболиста ясное представление о технике движения; 2) сопоставлять ошибочное и правильное движение с помощью словесного объяснения, показа, просмотра киноограммы, видеозаписи; 3) применять направленное «прочувствование» движений.

С этой целью можно сознательно увеличивать или уменьшать амплитуду, время выполнения деталей движения, применять подводящие упражнения, избирательно воздействующие на необходимые компоненты движения. Создавать такие условия, в которых выполнение движения неправильное, невозможно.

Большой эффект в исправлении ошибок дает целенаправленное наблюдение занимающихся за выполнением упражнения своими товарищами. Все игроки наблюдают, как их товарищ выполняет прием, а затем дают оценку.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Раскройте понятие «техническая подготовка».
2. Как происходит становление навыка движений гандболиста?
3. Охарактеризуйте методы технической подготовки.
4. Приведите примеры обучения методом варьирования.
5. Как применяется метод лидирования?
6. Охарактеризуйте методику исправления ошибок.
7. Приведите примеры применения метода направленного «прочувствования» для исправления ошибок.
8. Приведите примеры применения метода ориентирования для исправления ошибок.

5.3. Тактическая подготовка

Тактическая подготовка – это педагогический процесс, обеспечивающий овладение теоретическими основами тактики, овладение навыками тактических действий и высокую

эффективность использования их в соревновательной деятельности.

5.3.1. Определение понятий

Основой тактической подготовки игрока является овладение индивидуальными, групповыми и командными действиями. Каждый гандболист обязан довести практическое выполнение индивидуальных и групповых действий до тактического навыка.

Тактические навыки – это автоматизированные компоненты сознательного действия гандболиста во время игры, которые вырабатываются в процессе упражнения. Будучи применен в стандартных условиях, тактический навык отличается прочностью, точностью и соответствующим ритмом. Бывает, что соревновательная ситуация не соответствует выработанному стереотипу действия. Когда гандболист не находит связи между соревновательной и заученной ситуациями, могут появиться ошибки. Выбор соответствующего тактического навыка и его применение требуют творческого мышления, которое и определяет способность гандболиста быстро ориентироваться в выборе самого подходящего способа борьбы.

Базой тактического мышления является способность правильно воспринимать складывающуюся игровую ситуацию и те основы тактических знаний, которые он приобретает в процессе тренировки. В учебном процессе теоретическая и практическая часть тактической подготовки должна быть согласована. Неопределенные, неустойчивые знания, не соответствующие уровню подготовленности, затрудняют мысленное решение тактических задач.

В гандболе выделены три темпа взаимодействий: быстрый (с чередованием передачи мяча от игрока к игроку менее 1,5 с), умеренный (с чередованием от 1,5 до 2 с) и медленный (более 2 с). Замечено, что чем выше темп игры, тем лучше ее результативность. При развитии атаки в быстром темпе результативность игры достигает 40 %, при умеренном – до 18 %, а при медленном темпе – до 12 %.

Результативной атаке в гандболе, которая длится в среднем 27,9 с, присущ быстрый или умеренный темп. Атаки, которые гандболисты готовят за период времени в пределах 20,1 с, как правило, нерезультативны. При медленном темпе длина комбинации на результативность не влияет. Следовательно, разыгрывание длинных комбинаций в медленном темпе – это пустая трата времени и в соревнованиях, и на тренировке.

Необходимо составлять динамичные модели комбинаций, где

каждый игрок своим действием или определенным перемещением, или финтом представляет угрозу для взятия ворот.

5.3.2. Методы тактической подготовки

В процессе подготовки гандболиста применяются три метода организации упражнений: регламентирования, импровизирования, моделирования.

Метод регламентирования заключает в себе строгую последовательность действий игроков. Этим методом пользуются при разучивании новых взаимодействий, совершенствовании комбинаций с определенной концовкой для определенного игрока. При разучивании тактического действия важно добиться последовательного включения в действие всех его исполнителей. Для этого гандболисты из первоначальной расстановки, медленно передвигаясь, уточняют взаимные перемещения по схеме действия. Далее надо ввести условного противника, который будет постепенно усиливать сопротивление. Когда стандартная схема взаимодействия усвоена, делают некоторые уточнения и поправки на неожиданное поведение защитников, конкретизируя возможные варианты завершения атаки.

В тактических упражнениях для нападающих, организованных методом регламентирования, необходимо неукоснительно соблюдать при разучивании: 1) исходное положение игроков; 2) последовательность включения в действие; 3) способы, расстояния и скорость перемещения; 4) способы, количество и скорость передачи мяча; 5) расстояния между партнерами; 6) расстояния до игроков противника; 7) возможные варианты завершения атаки.

В упражнениях по тактике для защитников необходимо уточнять: 1) исходное положение игроков; 2) последовательность включения в действие; 3) направление перемещения; 4) занимаемую позицию относительно игроков противника; 5) варианты подстраховки.

Упражнения, построенные таким методом, четко конкретизируют действия игроков, заставляют их добиваться задуманной цели кратчайшим путем, приучают к игровой дисциплине, когда все действуют по единому плану.

Метод импровизирования заключает в себе свободный выбор действий каждым игроком команды. Естественно, свобода эта ограничивается знанием общих правил взаимодействия. Применение этого метода развивает фантазию, инициативу игроков. В упражнениях, организованных методом импровизации,

рождаются новые комбинации, игроки могут раскрыть в себе новые возможности. Неожиданный ход действия игрока партнеры могут не понять, следовательно, и не поддержать. Поэтому эти упражнения заставляют гандболиста предельно концентрировать внимание, быстро оценивать незнакомую ситуацию и принимать решение о дальнейших действиях.

Метод импровизации развивает высокую активность, внимательность, ориентировку, способность к прогнозированию ситуаций. Однако он доступен спортсменам с игровым интеллектом и достаточным уровнем технико-тактической подготовленности.

Осуществляется метод импровизирования с помощью некоторых методических приемов.

В упражнениях для нападающих применяется:

1. Увеличение или уменьшение числа единоборствующих игроков:

– произвольная игра на одной половине площадки с одинаковым числом нападающих и защитников (2 × 2, 3 × 3, 4 × 4, 5 × 5, 6 × 6);

– двусторонняя игра с уменьшенным числом игроков (3 × 3, 4 × 4);

– игра против большего или меньшего числа защитников (3 × 5, 4 × 3, 4 × 6, 7 × 6 и т. п.);

– двусторонняя игра 7 × 7, 8 × 8 полевых игроков.

2. Смена амплуа в групповых и командных упражнениях:

– несколькими игроками (линейный игрок становится разыгрывающим и др.);

– всеми полевыми игроками;

– вратарем (вратарь играет в поле, а на его месте – полевой игрок).

3. Ограничение площадки:

– глубины атаки (поставить ограничивающие препятствия вдоль 9-метровой линии);

– ширины площадки.

4. Введение вспомогательного оборудования:

– батутов, установленных вдоль зоны. Передачу на завершение атаки можно разрешить только после ловли мяча от батута;

– мишеней, поставленных в воротах (попадать только в них).

В упражнениях для защитников применяется:

1) увеличение или уменьшение числа игроков защиты (2 × 3, 2 × 4, 3 × 6, 7 × 6, 7 × 5 и др.);

2) ограничение пространства для броска определенными мишенями, установленными в воротах без вратаря.

Метод моделирования заключает в себе создание условий предполагаемого соревнования. Моделированию подвергаются действия ведущего игрока или всей команды соперника, действия своей команды в численном меньшинстве и большинстве. Моделируя действия ведущего или опасного какими-либо неожиданными особенностями игрока команды противника, тренер дает задание одному из гандболистов изображать по возможности игру этого спортсмена или сам выполняет его функцию.

Вся команда, действуя против «модельного» игрока, должна четко знать особенности его опасных действий и утрированно реагировать на них. Естественно, это будет создавать трудности для партнеров, но зато создание тревожных ситуаций в тренировке исключит их неожиданность во время официальной игры.

Моделированию можно подвергнуть всю систему игры противника как в нападении, так и в защите. Выбор вариантов преодоления той или иной системы игры на тренировке нацелит игроков на предстоящую встречу, придаст уверенности в выборе средств игры, поможет быстро и рационально организовать действия на соревнованиях.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Раскройте понятие «тактическая подготовка».
2. Охарактеризуйте методы тактической подготовки.
3. Приведите примеры обучения методом моделирования.
4. Как применяется метод импровизирования?
5. Какой метод поможет исправить недостатки в освоении тактических действий?

5.4. Игровая подготовка

Игровая подготовка – это педагогический процесс, обеспечивающий интеграцию тренировочных воздействий технической, тактической, физической, психологической и теоретической направленности в целостный эффект соревновательной деятельности. Это объединение в единое целое всех качеств, умений, навыков, накопленных знаний и опыта для проявления и реализации стратегических задач командной спортивной борьбы.

5.4.1. Средства игровой подготовки

Средствами игровой подготовки являются: общеподготовительные упражнения (комплексные упражнения, подводящие игры), специально-подготовительные упражнения (двусторонние игры с заданиями, товарищеские игры с установкой), тренировочные формы соревновательного упражнения (контрольные игры) и соревновательное упражнение (календарная игра).

Общеподготовительные упражнения. Комплексные упражнения не решают проблемы той или иной подготовки. Все упражнения, включающие единоборство с противником, являются комплексными, так как сочетают в себе необходимость проявлять качества внимания, быстроту реакции, технику выполнения приемов и способность преодолеть противодействие.

Взаимосвязи физической и технической подготовки можно добиться: а) в подготовительных упражнениях для выполнения определенных технических приемов; б) в упражнениях, развивающих физические способности в рамках структуры приемов игры; в) при многократном повторении приема с повышенной интенсивностью для развития специальных физических способностей.

Взаимосвязи технической и тактической подготовки можно добиться, совершенствуя приемы техники в рамках тактических действий, выполняя их с высокой интенсивностью.

Комплексные упражнения для полевого игрока

1. Все игроки передают мяч по определенной схеме. После передачи каждый должен сделать рывок до условленного места и успеть к следующему приему мяча (рис. 96).

2. Два нападающих, стоя за 9-метровой линией, поочередно передают мяч друг другу. Два защитника располагаются против них на 6-метровой линии, приняв положение упор присев. Защитник делает выход в момент получения мяча стоящим напротив нападающим, имитирует блокирование, а затем возвращается в исходное положение.

Упражнение для трех защитников против четырех нападающих. Нападающие располагаются вдоль 9-метровой линии и один – у 6-метровой и передают мяч поочередно друг другу. Задача защитников: при обязательной опеке игрока с мячом не позволить нападающим передать мяч линейному игроку.

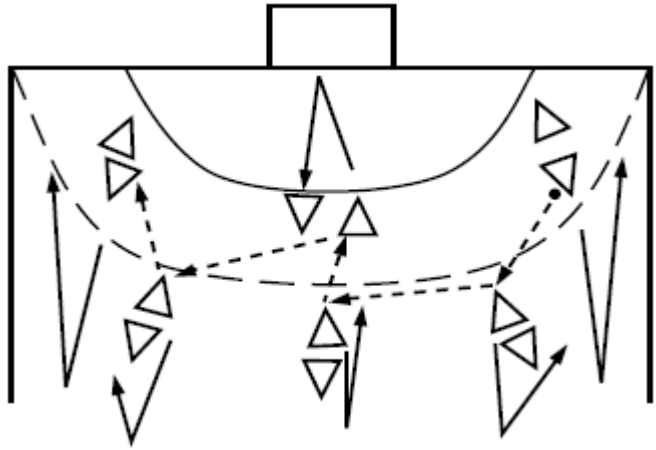


Рис. 96. Комплексное упражнение для совершенствования нападения

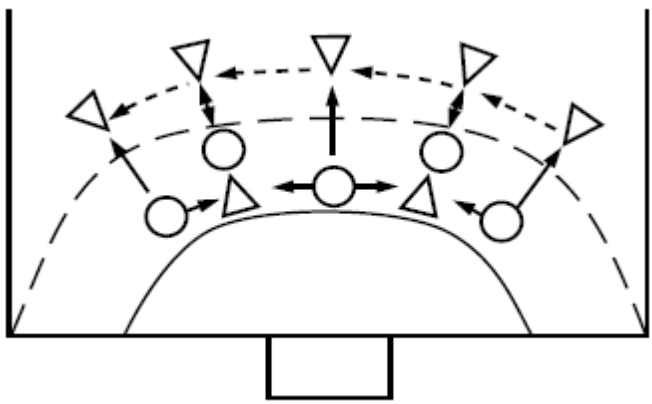


Рис. 97. Комплексное упражнение для совершенствования защиты

3. То же упражнение для пяти защитников и семи нападающих (рис. 97).

Особое место отводится комплексным упражнениям с конкретной игровой направленностью (рис. 98-100). С помощью таких упражнений обучают взаимопониманию, владению техникой и ориентировке в условиях высокой физической нагрузки. Важно, чтобы каждый был знаком с общим ходом и знал свой индивидуальный план.

Одно и то же упражнение юные гандболисты выполняют начиная со всех возможных позиций. В состав упражнений необходимо включать индивидуальные и групповые тактические

действия, приемы техники и упражнения для воспитания физических способностей. В упражнении могут принимать участие 2–4 игрока одновременно.

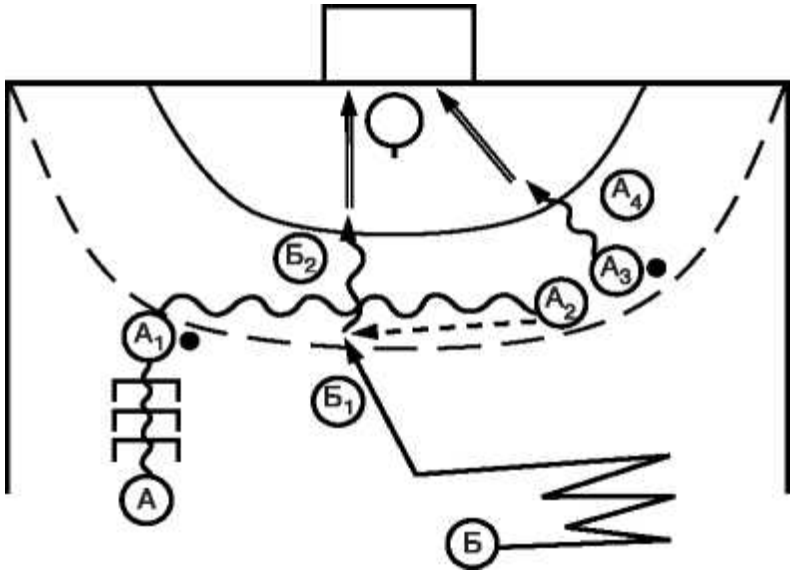


Рис. 98. Комплексное упражнение для двух игроков: 2 мяча ($А_1$; $А_3$)

Действия игрока А: А – *прыжки через скамейки;* $А_1$ – *взять мяч, ведение;* $А_2$ – *передача;* $А_3$ – *взять мяч, финт броском, ведение;* $А_4$ – *бросок.*

Действия игрока Б: Б – *челночный бег, рывок;* $Б_1$ – *ловля, ведение;* $Б_2$ – *бросок*

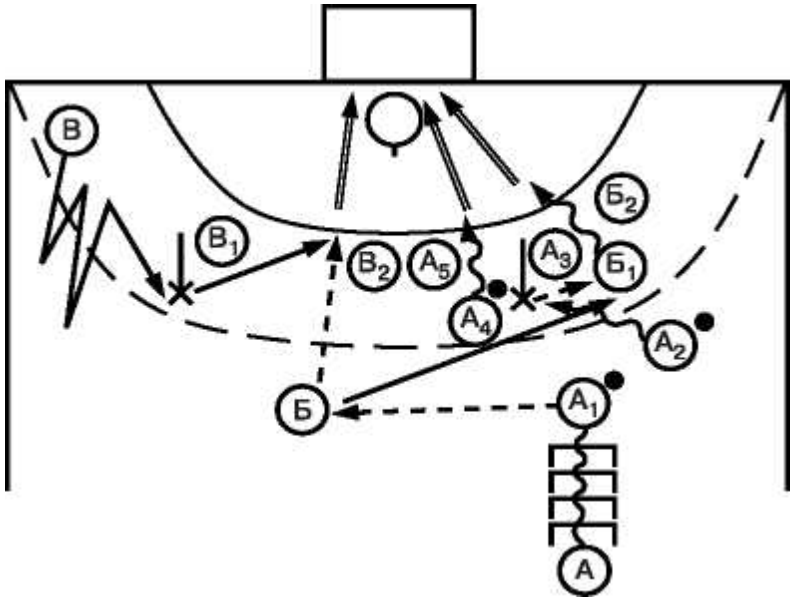


Рис. 99. Комплексное упражнение для трех игроков:3 мяча ($А_1$, $А_2$, $А_4$), 2 стойки ($Б_1$, $А_3$)

Действия игрока А: А – *бег через барьеры;* $А_1$ – *передача;* $А_2$ – *взять мяч, ведение;* $А_3$ – *заслон, передача;* $А_4$ – *взять мяч, ведение;* $А_5$ – *бросок.*

Действия игрока Б: Б – *прыжки через скакалку, ловля, передача, рывок;* $Б_1$ – *ловля, ведение;* $Б_2$ – *бросок.*

Действия игрока В: В – *челночный бег, рывок;* $В_1$ – *заслон с уходом;* $В_2$ – *ловля, бросок*

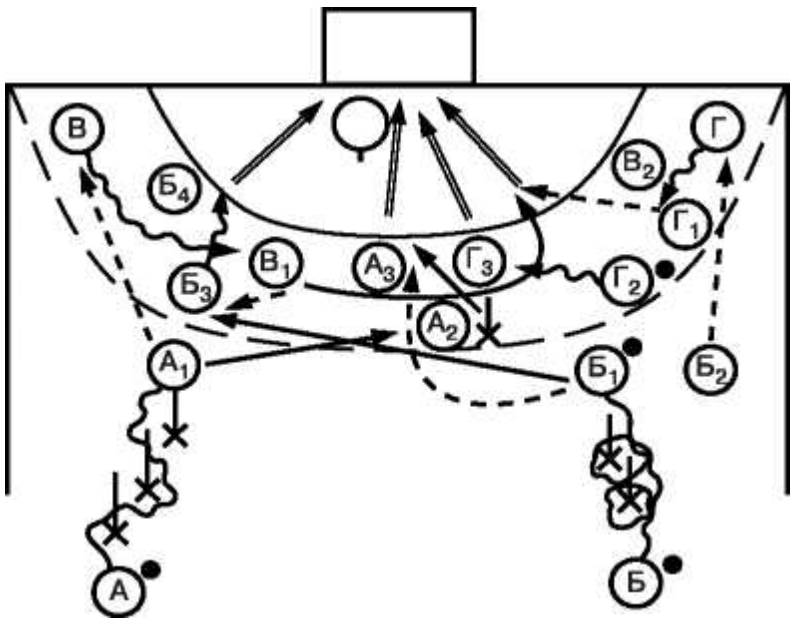


Рис. 100. Комплексное упражнение для четырех игроков:4 мяча (А, Б, $Б_2$, $Г_2$), стойки для обводки и стойка $А_2$

Действия игрока А: А – *обводка стоек «змейкой»;* $А_1$ – *передача, рывок;* $А_2$ – *заслон с уходом;* $А_3$ – *ловля, бросок.*

Действия игрока Б: Б – *обводка стоек «вокруг»;* $Б_1$ – *передача;* $Б_2$ – *взять мяч, передача, рывок;* $Б_3$ – *ловля, ведение;* $Б_4$ – *бросок.*

Действия игрока В: В – *прыжки, ловля, ведение;* $В_1$ – *передача, рывок;* $В_2$ – *ловля, бросок.*

Действия игрока Г: Г – *приседания, ловля, ведение;* $Г_1$ – *передача;* $Г_2$ – *взять мяч, ведение;* $Г_3$ – *бросок*

Места постановки заслонов можно обозначить стойками, а позже пассивными защитниками. Место броска тоже можно обозначить каким-либо ориентиром.

Выполненные последовательно, с небольшими промежутками броски при завершении упражнения позволяют совершенствоваться вратарю. При отбивании мячей, летящих в ворота, вратарь совершенствует технику, тактику выбора позиции, так как броски производятся с различных точек, и, наконец, получает большую физическую нагрузку, отражая серию бросков. Можно ввести дополнительные задания, усиливающие нагрузку вратаря. Во время подготовки бросков нападающими вратарь выполняет задание (например, приседания) и начинает упражнение вместе со всеми игроками по сигналу.

Подводящие игры – это первое средство воспитания игрового мышления, физических и координационных способностей. Сюжет игры определяет цель действий, характер и развитие игрового конфликта. Создавая различные сюжеты, тренер может целенаправленно влиять на формирование мастерства своего ученика. Общеизвестные игры «Охотники и утки», «Мяч капитану», «Перестрелка» и другие содержат в своем сюжете элементы, близкие гандболу.

Рекомендуется проводить и такие игры:

1. ***«Салки»****. Вариант № 1.* Один водящий без мяча. У остальных один мяч. Игрока, владеющего мячом, осаливать нельзя. Поэтому игроки стремятся передать мяч тому, кого водящий хочет осалить. Осаленный игрок становится водящим.

Вариант № 2. Игра ведется на площадке любого размера. Одна из двух команд владеет мячом. Задача нападающих – осалить мячом всех поочередно игроков противника. Разрешается передавать мяч, делать с мячом три шага. Осалить разрешается, не выпуская мяча из рук. Осаленный игрок покидает площадку. Когда все игроки будут осалены, команды меняются ролями.

Вариант № 3. Игроки произвольно ведут мяч по площадке

(лучше ограниченной зоной вратаря), у каждого по мячу. Водящий пытается осалить любого игрока, сам не прекращая многоударного ведения.

2. ***«Подвижные ворота»***. Играют две команды по правилам гандбола, в каждой свой вратарь в форме, отличающейся по цвету от всех остальных. Вратарь находится среди игроков. Задача играющих – попасть в чужого вратаря, защищая своего. Игра не останавливается после попадания. Завладевшая мячом команда снова ищет нужную цель – чужого вратаря. А вратарь становится то вратарем, то таким же нападающим, как и все его партнеры по команде.

3. ***«Круговой гандбол»***. В трех концентрических кругах радиусом 0,5; 2 и 8 м, ограниченных обычной линией, располагаются игроки в следующем порядке: в центральном круге вратарь, далее защитники и, наконец, нападающие. Нападающие стараются попасть во вратаря, произвольно передавая мяч. Защитники его защищают. Игра проводится на время, потом команды меняются местами. Вратарь становится нападающим, а бывшие нападающие выделяют своего вратаря. Вместо вратаря можно положить какой-либо предмет.

4. ***«Ворота в центре»***. Расположить двое ворот вплотную друг к другу в круге радиусом 6 м в середине зала (рис. 101). Обучение игре с настоящими воротами можно проводить даже в малом зале. Игра ведется двумя командами по правилам гандбола. За линию круга заходить нельзя. Вбрасывание после взятия ворот производят из-за лицевых линий своей стороны площадки. Эта игра дает большую бросковую нагрузку вратарю и полевым игрокам. Правила можно устанавливать в зависимости от подготовленности контингента.

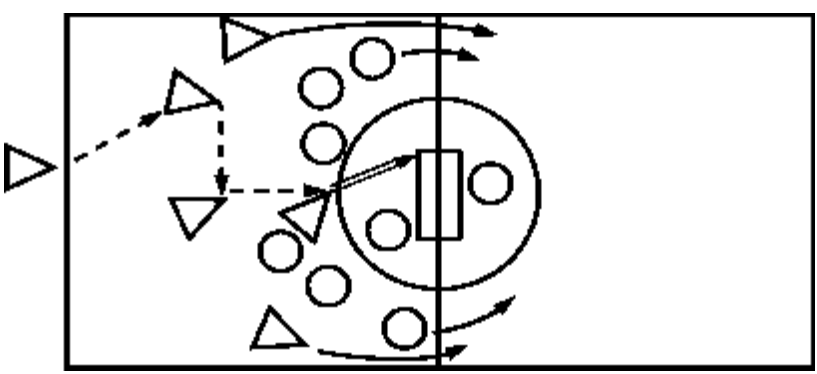


Рис. 101. Игра с расположением ворот в центре зала

Специально-подготовительные упражнения – это двусторонние игры на тренировках и товарищеские игры, в

которых целенаправленно утрируются те или иные моменты. Для этого на тренировке можно изменять некоторые правила и вводить сбивающие факторы по ходу ***двусторонней игры***.

Изменения правил:

1. *Ограничить длину площадки.* Это позволит в течение игрового периода большее число раз применять позиционное нападение и организованную защиту.

2. *Ограничить время владения мячом до 20–30 с.* Это создаст повышенную психическую напряженность в игре.

3. *Засчитывать два очка за заброшенный мяч при выполнении задания тренера,* например: бросок с расстояния далее 9 м, с левой крайней позиции, с отрыва, с отскоком от площадки, из опорного положения, при ловле в прыжке (так называемый «парашют») и др.

4. *Ограничить действия нападающих или защитников для облегчения условий противнику.* Например, запретить защите выход на игрока с мячом, что даст стимул нападающим для броска с дальнего расстояния. Чтобы защитники не просто стояли вдоль 6-метровой линии, стимулировать их в блокировании мяча: а) мяч не засчитывать, если он попал в ворота, коснувшись рук защитника; б) если нападающий попал в блок, мяч отдавать защитникам. Можно дать задание вратарю играть на «выходах», т. е. выбирать позицию далеко перед воротами.

Введение сбивающих факторов:

1. Производить смену игроков в составах команд (из одной команды в другую). Это сбивает налаженную игру и заставляет партнеров искать новые контакты.

2. Периодически по сигналу тренера производить смену систем нападения и защиты, не предупреждая об этом противоборствующую команду.

3. Менять темп нападения и защитных действий по сигналу тренера.

4. Применять жесткую защиту для адаптации к таким действиям на соревнованиях.

При проведении ***товарищеских встреч*** необходимо решить две задачи игровой подготовки: адаптации к разному противнику и разным внешним условиям.

Подбор спарринг-партнеров не должен быть стихийным. Тренеры команд могут заранее договориться о моделировании определенных систем и вариантов тактики. Можно менять количество и продолжительность таймов игры. Полезно в какой-то период игры использовать игроков чужой команды для усиления или ослабления своего состава (чаще вратаря). В товарищеской игре можно делать перерывы и остановки,

произвольно уменьшать и увеличивать состав и т. д. Все решения тренер принимает в зависимости от задач, которые надо решить на данном этапе игровой подготовки. И хотя товарищеские игры не создают соревновательной психической и функциональной напряженности, различные по характеру модели противника оказывают более сильное всестороннее воздействие на укрепление мастерства отдельных гандболистов и команды в целом, чем двусторонние игры на тренировках со своими партнерами.

Адаптация к меняющимся внешним условиям достигается проведением тренировочных игр в разных условиях. Трудно приспособиться на площадках разного размера с различным покрытием (дерево, грунт, терафлекс, резина, битум, асфальт), в залах с разной кубатурой, в помещении и на открытой площадке при разной температуре воздуха, силе ветра. Большие помехи создают зрители и их настроение, разная акустика зала.

Тренировочные формы соревновательного упражнения – это ***контрольные игры***. Главная цель использования этого средства – проверка готовности команды и отдельных игроков к предстоящим соревнованиям, чтобы за оставшееся время внести необходимые коррективы. Они проводятся в условиях, наиболее приближенных к соревновательным (наличие зрителей, приглашенные судьи, соревновательная форма игроков, соблюдение правил игры и ритуала начала и окончания встречи, четкая психологическая установка на игру и т. п.). Проводить контрольные игры можно с командами различной квалификации, целенаправленно планируя при этом фактор усиленного воздействия.

Эти факторы заключены в основных ***установках на игру***.

1. *Установка на игру с сильной командой:* а) бороться до конца, сводя счет к минимальному разрыву; б) нейтрализовать самого опасного игрока; в) соблюдать игровую дисциплину, применяя только хорошо отработанные системы игры, и др.

2. *Установка на игру со слабой командой:* 1) наращивать темп игры до конца, добиваясь максимального перевеса в счете; 2) применять различные, даже недостаточно отработанные системы игры; 3) применять активную защиту с установкой на перехват и контратаку; 4) импровизировать.

3. *Установка на игру с равной командой:* 1) добиться победы;

2) выполнить все конкретные индивидуальные установки на игру;

3) проверить свою готовность.

Проведение контрольных игр важно как для тренера, так и для игроков команды.

Главные цели для тренера: 1) определить состав команды и готовность каждого игрока на данном этапе; 2) определить уровень готовности всей команды и внести возможные коррективы в оставшееся до соревнований время.

Главные цели для игрока: 1) добиться правильного рационального распределения сил на протяжении всей игры; 2) повысить сыгранность с партнерами, выработать умение сразу и без ошибок включаться в игру в связи с заменами; 3) получить эмоциональный настрой на предстоящие соревнования.

Соревновательное упражнение. Спортивные соревнования, являясь непосредственной целью тренировки, служат и эффективным средством специальной подготовки спортсмена высокого класса. Регулярное участие в соревнованиях необходимо для приобретения качеств, которые воспитываются только в преодолении соревновательных трудностей. Даже объемные и высокоинтенсивные тренировки без соревновательного опыта не приведут к успеху.

В соревновательном упражнении реализуется стратегия спортивной борьбы, которая направлена на подготовку команды и управление ею в процессе соревнований.

Начало игры может быть разным, оно зависит от того, насколько известен противник. С незнакомой командой игра должна начаться с разведки: при тщательной подготовке каждой атаки сосредоточить внимание на защитных действиях. С командой, давно и хорошо знакомой, важно с первых же минут захватить инициативу. Для оперативного изменения процесса игры тренер должен умело пользоваться заменами. Их нужно делать в случае: необходимости сменить темп игры (заменить явно усталого игрока или поставить в игру более спокойного); введения в тактику элемента неожиданности для противника; большого перевеса в счете – дать возможность поиграть молодым запасным; получения травмы игроком, сильного возбуждения или усталости; большого количества ошибок.

Злоупотреблять заменами не следует. Поспешная замена иногда лишает спортсмена уверенности в своих силах. Но и постоянное пребывание гандболиста на скамье запасных не повышает его мастерства. В перерыве между таймами игрокам нужно предоставить возможность отдохнуть, а затем в спокойной форме дать очень краткие и конкретные общие установки. Разбор игры лучше делать на другой день, когда спортсмены успокоятся и сами проанализируют ход матча. На основе записей тренер дает общую характеристику игры команды и доводит до сведения каждого игрока: каковы его ошибки при поражении или каков его вклад в победу. Разбор заканчивается общими выводами и

постановкой задач на будущее. К обсуждению игры надо привлекать всех членов команды.

5.4.2. Методы игровой подготовки

Метод сопряженных воздействий способствует достижению взаимосвязи на стыке видов подготовок. Он предусматривает такую организацию упражнения, когда два или несколько видов подготовки совершенствуется одновременно.

Игровой метод характерен «сюжетной» организацией упражнений, комплексным характером деятельности, высокими требованиями к инициативе, находчивости, ловкости занимающихся. Упражнения, организованные игровым методом, развивают умение применить в изменяющейся ситуации тот или иной прием, приближают занимающегося к освоению процесса игры.

Соревновательный метод характерен соперничеством с сопоставлением сил, борьбой за высокий результат. Во время состязаний моменты психической напряженности выражены больше, чем в обычной игре. Следовательно, влияние сбивающего фактора значительно повышается. Упражнения, организованные соревновательным методом, способствуют некоторой адаптации спортсмена к помехам, которые встречаются непосредственно в игре на соревнованиях.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Раскройте понятие «игровая подготовка».
2. Что означает интегральность подготовки?
3. Охарактеризуйте средства игровой подготовки.
4. Приведите примеры комплексных упражнений для нападающих.
5. Приведите примеры комплексных упражнений для защитников.
6. Приведите примеры комплексных упражнений для вратаря.
7. Каково значение подводящих игр?
8. Как обучать двусторонним играм?
9. Какие правила можно изменять в товарищеской игре?
10. Расскажите о подборе спарринг-партнеров.
11. Для чего нужно менять внешние условия проведения игр?
12. Как организовать контрольную игру?
13. Охарактеризуйте методы игровой подготовки.
14. Как руководить командой в процессе соревнований?

15. Обоснуйте необходимость игровой подготовки.
16. Какова роль соревнований в подготовке гандболиста?

5.5. Психологическая подготовка

5.5.1. Значение и содержание психологической подготовки

Психологическая подготовка – это педагогический процесс, обеспечивающий воспитание нравственных и волевых качеств и свойств личности, содействующих высокой эффективности и надежности соревновательной деятельности.

Психологическая подготовка и воспитание гандболиста на всем его пути в спорте неотделимы. Только на этапах подготовки резервов этот процесс можно назвать общей психологической подготовкой, а в командах высших разрядов преобладает специальная психологическая подготовка.

Гандбол теперь не только соревнование в силе, ловкости, быстроте, выносливости, в него внесен элемент высокой гражданской ответственности: соревнуются личности, раскрывая весь запас своих духовных сил, в условиях ожесточенной конкуренции.

Психологическая подготовка в спортивных играх – это огромный раздел работы тренера, самого спортсмена и психолога. Если в плавании, лыжных гонках спортсмен борется только с собой, со своим утомлением, то в играх приходится преодолевать трудности собственного дискомфорта в состоянии утомления, неудовлетворенность игрой партнеров и сопротивлением противника. Психическая нагрузка у игровиков несомненно разнообразная и продолжительная, чем у всех других специализаций в спорте. Поэтому и значимость психологической подготовки должна оцениваться наравне с другими ее видами.

К задачам психологической подготовки относят:

– формирование высокой мотивации поведения и отношения к труду, учебе, занятиям гандболом;

– воспитание воли, целеустремленности, инициативности, самостоятельности, смелости, настойчивости, решительности, самообладания, стойкости;

– воспитание интеллектуальных способностей;

– воспитание способности гандболиста контролировать свои действия и регулировать эмоциональные состояния в экстремальных условиях;

– подготовку к конкретному соревнованию и управлению игроком и всей командой в процессе соревнования.

5.5.2. Основы процесса воспитания

Ведущими мотивами деятельности гандболиста должны стать высокие нравственные качества. Им должны быть подчинены черты характера, темперамент и другие психические свойства личности.

Особенности психических процессов и свойства личности юных гандболистов еще не стали предметом изучения у тренеров. Такое невнимание к столь важной составляющей спортсмена приводит к тому, что, во-первых, воспитательные воздействия подбираются шаблонно для всех учеников; во-вторых, очень часто тренер многие годы тратит усилия на гандболиста, способного к преодолению лишь «детских» психологических трудностей как на тренировке, так и на соревнованиях.

Изучая личность человека, необходимо определить и учитывать ее направленность, т. е. убеждения, стремления, интересы, склонности. Далее важным исходным материалом для определения средств воздействия на личность является ее предшествующий опыт: привычки, знания, навыки и умения.

Убеждение – высшая форма направленности. За свои убеждения человек борется, им подчинены познавательные, эмоциональные и волевые свойства. Убеждение, которое человек стремится воплотить в своей деятельности, складывается из миропонимания, мирооценки, мироотношения.

Идеал – это воплощение в конкретном образе того, чему человек хочет подражать и к чему стремится. Нередко идеалом юного гандболиста становится выдающийся спортсмен, космонавт, мать, отец, актер и др. Но в этой роли может выступить и отрицательный персонаж, знакомство с которым состоялось через кино, телевизор, просто на улице. Удачно выбранный идеал может оказать огромное влияние на формирование личности молодого человека и в значительной мере освободить тренера от дополнительных мер воздействия.

Стремление добиться цели может оказаться мощным мотивом деятельности. Поэтому воспитатель должен знать отдаленную или ближнюю цель ученика и стараться поддержать его интерес.

Склонности к лидерству надо внимательно изучать и осторожно поощрять. Необходимо различать лидера, который стремится объединить ребят для достижения общего успеха в тренировке, соревнованиях, учебе, общественных мероприятиях, и лидера, который собирает вокруг себя группу, чтобы возвышаться, командовать, а порой и третировать не подчинившихся.

Эмоциональная сфера учеников должна интересовать

тренера. Эмоции бывают астенические и стенические, т. е. понижающие и повышающие жизнедеятельность и активность гандболистов.

Особенности протекания психических процессов у разных людей значительно определяют их возможности в достижении вершин гандбольного мастерства. Важным разделом в изучении личности являются биопсихические свойства: темперамент, половые и возрастные особенности, стиль поведения в жизненных и игровых ситуациях.

Темперамент – это самая общая характеристика каждого человека, но это основная характеристика его нервной системы, которая в значительной степени определяет стиль деятельности. Различают четыре основных типа темперамента: холерический, сангвинический, флегматический, меланхолический.

Восприятие нового материала, длительность его усвоения, реакции на замечания, присутствие посторонних людей, неприятности в школе, дома, похвала – все это во многом определяется темпераментом ученика. Без достаточной информации и понимания черт характера ребят, генетически обусловленных темпераментом, нельзя осуществить принцип индивидуализации воспитывающего обучения.

Нередко увлекаясь воспитанием игрока, тренеры забывают о том, что главной задачей является воспитание человека, который в общении с людьми должен быть честен, заботлив, ответственен за свои поступки и обещания.

Общение тренера и спортсмена большую часть времени проходит в спортивном зале. Здесь ученик чаще всего с удовольствием занимается любимым делом, дисциплинирован, трудолюбив. Чтобы познать своего ученика, необходимо знать: каково его поведение дома, в общественных местах, в условиях жизненных неудач.

5.5.3. Воспитание интеллектуальных способностей

Интеллектуальное воспитание предусматривает приобретение теоретической основы знаний и практическое совершенствование интеллектуальных способностей. Надо научить ребят активно воспринимать знания, закреплять их на практике и контролировать результаты своей деятельности.

Для этого до гандболиста необходимо довести задачи обучения: он должен получать срочную информацию о результатах выполняемых упражнений, важен необходимый эмоциональный уровень проведения занятий, ориентирование на самостоятельную работу. Главное условие появления интереса –

высокий уровень преподавания.

В формировании личности спортсмена не последнюю роль играет его общение с другими людьми. Освоение групповых тактических действий служит примером такого познавательного общения.

Для развития оперативного тактического мышления гандболисту необходимо активно искать новые решения в каждой конкретной ситуации. Этого можно добиться при помощи специальных методических приемов:

1. *Наложить ограничение (против правил) на ведение игры.* К примеру, сократить время владения мячом, количество шагов с мячом в руках, количество передач мяча, количество «ходов» разыгрываемой игровой комбинации и т. п.

2. *Ввести дополнительную специфическую информацию.* К примеру, игра двумя мячами, лишние игроки на поле, заранее обусловленная сигнализация тренера или одного из игроков, меняющийся регламент действий.

3. *Ввести сбивающую информацию* – ложные инструкции тренера.

4. *Усложнить процесс восприятия игровой ситуации.* К примеру, уменьшить освещение в зале, игра двух команд в одинаковой форме, ограничить словесное общение и жестикуляцию между партнерами.

Не следует применять указанные средства при большой нагрузке, так как при сильном утомлении развития тактического мышления и ориентировки не происходит.

Теоретическую подготовку можно отнести к сфере воспитания интеллектуальных способностей.

Теоретическая подготовка – это процесс осмысления самой спортивной деятельности и непосредственно связанных с ней явлений.

Игрок в процессе занятий гандболом обязан овладеть комплексом знаний, необходимых ему для осмысления своей деятельности и грамотного их применения на практике:

1. *Знания мировоззренческого, мотивационного и спортивно-этического характера,* которые содействуют формированию правильного взгляда на мир, позволяют осмыслить общественное и личное значение спортивной деятельности, сформировать основы устойчивых принципов поведения.

2. *Знания, составляющие общую научную основу подготовки спортсмена:* общие принципы спортивной подготовки, естественно-научные и психологические основы спортивной деятельности и др.

3. *Спортивно-прикладные знания,* включающие конкретные

сведения о гандболе.

Гандболист должен знать правила соревнований, структуру игры, характеристику воздействия занятий гандболом на организм человека, взаимосвязь технической, тактической и физической подготовленности спортсмена; значение волевых качеств.

Стратегически правильное поведение гандболиста предполагает знание тенденций развития игры, применяемых в настоящее время игровых систем и их вариантов, а также средств и методов борьбы с игровой системой противника.

Средствами и методами теоретической подготовки игрока являются: изучение литературных источников; лекции, беседы; кино, радио, телевидение; педагогические наблюдения, обработка и анализ полученных материалов; анализ проведенных игр; совместное с тренером планирование тренировки; ведение дневника самоконтроля.

5.5.4. Воспитание волевых качеств

Воспитание волевых качеств гандболиста связано с преодолением объективных и субъективных трудностей. Объективные трудности одинаковы для всех занимающихся и состоят в овладении техникой и тактикой игры, в преодолении противодействия соперника, необходимости продолжать работу при утомлении и терпеть боль при физическом контакте с соперником.

Субъективные трудности носят индивидуальный характер и выражаются в личном отношении игрока к объективным трудностям, условиям тренировок и соревнований. К субъективным трудностям относятся: боязнь противника, страх перед травмой, смущение перед зрителями, повышенная чувствительность к контакту с противником, недоверие к действию судей. Для преодоления этих трудностей в силу вступают методы убеждения, внушения, поощрения, воздействия примером, постепенной адаптации к трудностям.

Наибольший эффект при формировании необходимых качеств дает активная, организованная деятельность, когда гандболисты поставлены в условия, требующие от них обязательного проявления этого качества. Воспитание волевых качеств должно идти под лозунгом «Тяжело в процессе тренировок – легко в соревнованиях».

Вот некоторые условия, в которых гандболист должен проявлять волевые усилия: 1) дополнительные задания в стадии утомления; 2) использование отягощений, сопротивлений; 3)

использование гандикапов; 4) неблагоприятные метеорологические условия; 5) вариативность мест тренировок, площадок; 6) проведение занятий в присутствии зрителей; 7) создание препятствий разной степени трудности.

Бойцовские качества юных спортсменов могут быть воспитаны только в конкурентной борьбе. Некоторые тренеры убеждены в том, что это непременное участие в большом количестве крупных соревнований. Однако это не совсем так.

Во-первых, соревнования по гандболу как мера психологического воздействия будут привычны и поэтому малоэффективны в дальнейшем.

Во-вторых, надо щадить неустойчивую нервную систему детей от стрессовых состояний, ведь они очень чувствительны к неудачам.

В-третьих, в руках опытного тренера по гандболу – множество других средств эффективного совершенствования психических возможностей детей.

Бойцовские качества будущего мастера закладываются в процессе тренировок, и их основой должен быть прежде всего труд.

Потребность в нагрузке – это начало спортивного трудолюбия. Постепенное повышение тренировочных нагрузок, регулярность занятий, самостоятельные систематические зарядки, а позднее и тренировки, контроль над выполнением заданий приучают ребят к постоянной работе. Нужно только предлагать такие упражнения, в которых бы юные гандболисты могли проявить себя в групповых или индивидуальных действиях, направленных на достижение определенной цели: обогнать, быть самым ловким, попасть в цель, забить гол и др. Лучше всего это удается в игровых упражнениях.

5.5.5. Формирование мотивации

В основу психолого-педагогических воздействий должно быть положено воспитание мотивации на самосовершенствование. Если у спортсмена такое стремление отсутствует, то на уровне высоких квалификационных и социальных требований никакая методика спортивной тренировки не сможет механически дать ощутимый положительный эффект.

Гандбол требует от спортсмена высокой психической устойчивости, собранности, выдержки, самообладания, способности соревноваться продолжительное время при исключительном напряжении сил.

В становлении личности спортсмена особенно велика роль

коллектива, в котором интересы каждого ученика совпадают с общими интересами. Если в команде сложились единые требования ко всем членам коллектива, то все замечания и указания тренера воспринимаются как норма. Понимание тренером сложных взаимоотношений в коллективе значительно помогает ему направить «энергию конфликта» на дело.

Тренеры иногда не желают считаться с особенностями личности молодых людей, подчеркивают каждый раз недостатки в характере ученика. Не секрет, что наиболее талантливые тем и отличаются, что имеют более выраженные психологические особенности по сравнению с обычными детьми. Естественно, бестактность порождает конфликт не только между тренером и учеником. В него невольно вовлекаются и другие члены коллектива.

Решительного пресечения требуют все попытки высокомерного отношения гандболистов к своим товарищам по команде, особенно в отношении к менее подготовленным или более молодым игрокам. Это надо пресекать публично.

Очень важным фактором в воспитании спортсмена являются его взаимоотношения с тренером. Иначе никакие самые современные средства восстановления не помогут гандболисту обрести высокую спортивную форму.

Для налаживания отношений в команде можно применить прямые и косвенные воздействия, формы которых могут быть различными: индивидуальные беседы с тренером, воздействие всего коллектива команды на спортсмена, воздействие тренера на всю команду в целом или ее часть. Иногда необходимы крутые меры.

Если что-то в корне меняется (например, смена капитана, исключение из состава команды игроков), то всем нужно объяснить, почему это необходимо.

Возможности влияния тренера на своих учеников обычно почти безграничны, и его деятельность как воспитателя зависит от его человеческих и профессиональных качеств. Всегда надо помнить, что дети с удовольствием используют равноправные взаимоотношения с взрослыми для получения прав, забывая при этом другую сторону равноправия – обязанности. Тренер должен быть требовательным и особенно в тех делах, которые его воспитанники выполняют по обязанности, где они должны проявить волевые усилия.

5.5.6. Подготовка к конкретному соревнованию

Подготовка к соревнованиям состоит из двух разделов: общей

подготовки к соревнованиям, которая проводится в течение всего года, и специальной психологической подготовки к выступлению на конкретных соревнованиях. В ходе общей подготовки к конкретным соревнованиям надо формировать высокий уровень мотивации, соревновательные черты характера, способность к самоконтролю и саморегуляции в соревновательной обстановке.

Очень важна в работе с детьми установка на самостоятельность. Не только обучать, но и не мешать искать, пробовать, ошибаться и исправляться. Привыкнув узнавать о себе от тренера, ребята и на соревнованиях после каждого неудачного действия ищут глазами тренера, чтобы получить очередное указание. Оказавшись в составах сборных команд без тренера, такие дети становятся беспомощными, плохо ориентируются, не могут сыграться с партнерами.

Очень важным является период непосредственной подготовки команды к соревнованиям. ***Установка на игру*** включает сообщение о значении предстоящей встречи. Дается характеристика команды противника и отдельных игроков. Поэтому нереальные и сложные установки тренера могут привести к деморализации команды, потере доверия к нему. Информация должна быть полной, но только по основным, узловым моментам особенностей игры команды и отдельных, наиболее выдающихся игроков.

Весь состав команды должен явиться на соревнование своевременно. Перед своей игрой смотреть соревнования других команд не рекомендуется, чтобы ненужное возбуждение не сказалось отрицательно на качестве собственной игры. За 30 мин до начала встречи команда организованно приступает к *разминке.* Правильно построенная разминка во многом способствует полноценной готовности команды к соревнованию.

В перерыве нужно обеспечить игрокам отдых. Команду целесообразно вывести из зала. Первые минуты перерыва используются для отдыха. Затем тренер спокойно, не повышая голоса, дает указания на вторую половину игры. Установки должны быть конкретными, каждому игроку можно дать одно-два указания.

Разбор игры проводится по определенному плану. Сначала сообщаются игровые показатели команды и отдельных игроков и сопоставляются с плановыми заданиями: отмечается качество выполнения главной стратегической задачи в целом, анализируются тактические действия в нападении и защите. Далее оценивается отношение команды и отдельных игроков к проведенной встрече (дисциплина, ответственность, целеустремленность). И наконец, делаются общие выводы и

определяются задачи на будущее.

Совместное планирование тренировки, ведение дневника самоконтроля должны помочь гандболисту повысить свое спортивное мастерство, осмысливать поставленные перед ним цели и задачи, овладевать средствами их достижения. Недооценка теоретической подготовки приводит к тому, что игрок не понимает сути тренировочных занятий, а это приводит к пассивности.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Каковы запросы игры к личностным качествам игроков?
2. Чем подтверждается значение психологической подготовки?
3. Задачи психологической подготовки.
4. Разграничьте задачи общей и специальной психологической подготовки.
5. Чем должен руководствоваться тренер, приступая к процессу воспитания?
6. Что обязан узнать тренер об ученике?
7. Как формировать мотивацию к занятиям гандболом?
8. Как проявляются волевые свойства личности?
9. Как воспитывать волю?
10. Зачем нужно знать темперамент ученика?
11. В чем состоит активная познавательная деятельность гандболиста?
12. Как воспитывать оперативное мышление у гандболистов?
13. Назовите методические приемы для воспитания оперативного мышления.

Глава 6
Отбор игроков в процессе подготовки

6.1. Критерии и методы отбора

Процесс определения соответствия способностей человека особенностям спортивной дисциплины принято называть отбором. Главная цель спортивного отбора – связать воедино творческие способности личности и высшие спортивные достижения. Чтобы побеждать на мировой арене, необходима целенаправленная система подготовки наиболее талантливых к гандболу людей. Выбрать для каждого подростка вид спортивной деятельности – задача спортивной ориентации; отобрать наиболее пригодных, исходя из требований спорта, – задача спортивного отбора.

Цель спортивного отбора заключается не столько в определении пригодности к занятиям гандболом, сколько в выявлении потенциальных возможностей начинающих спортсменов. Прогнозируется не быстрота овладения техникой и тактикой, а возможность достижения предельных результатов в оптимальном для гандболиста возрасте.

Спортивный отбор необходимо рассматривать как непрерывный процесс на всех этапах подготовки гандболиста – от начинающих до спортсменов высокой квалификации, выступающих в составах национальных сборных команд.

На первом уровне выявляются задатки и оценивается двигательная активность детей с учетом их возраста и подготовленности. **Задатки** – это врожденные и приобретенные в первые годы жизни анатомо-физиологические особенности. Так, некоторые пропорции тела, особенности мышечной или сердечно-сосудистой системы могут служить задатками для будущих успехов в гандболе.

На втором уровне, когда дети получают некоторую подготовленность по гандболу, можно оценивать степень их игровой одаренности. **Одаренность** представляет собой комплекс качеств и свойств личности, от которого зависит возможность достижения большего или меньшего спортивного успеха. В понятие одаренности входят только те качества, которые обеспечивают успех при овладении навыками. Эти качества могут быть двигательного характера (например, быстрота или координация движений) или интеллектуального плана (например, оперативное мышление).

Далее на основе одаренности и приобретения умений и навыков формируются способности, проявляющиеся в спортивной деятельности.

Способности, в отличие от одаренности, всегда содержат способы действий или операций, т. е. умения и навыки.

Оценить способности можно лишь тогда, когда занимающиеся овладеют основным технико-тактическим материалом и поднимутся на определенный уровень подготовленности. Третий уровень – это уровень формирования спортивного мастерства

В практике отбора используют экспертные, аппаратные и тестовые группы методик.

Экспертные методики основаны на мнении специалистов (им может быть и сам тренер) об уровне одаренности будущего игрока. Если у нескольких специалистов это мнение едино, его надежность достаточно высока.

Аппаратные методики обладают преимуществом точности оценок. Однако из отдельных оценок не складывается общее впечатление об уровне одаренности. Они должны проявляться в своеобразных сочетаниях.

Наиболее эффективными методами отбора являются тесты (пробы). Несмотря на косвенность показателей, главное в них – возможность создания модели перспективного в гандболе игрока.

6.2. Модельные характеристики

Для выявления потенциальных спортивных возможностей необходимо иметь четкое представление о факторах, определяющих высокие достижения в гандболе. Для этого изучают личности выдающихся гандболистов, их игровую деятельность, спортивный путь. На основе выявления требований, которым должен соответствовать игрок экстракласса, составляют «модельные характеристики».

Роль уровней модельных характеристик на разных этапах отбора перспективных гандболистов различна. На начальных этапах основное значение имеют характеристики морфологических особенностей, физического развития, а также возраста и стажа занятий. На этапе отбора в сборные команды важными становятся показатели соревновательной деятельности, технической и тактической подготовленности.

Важна разработка промежуточных моделей становления игрока высокого класса на различных возрастных этапах. Поэтому тренеру приходится в процессе отбора оценивать потенциальные возможности детей, полагаясь на успехи при обучении элементам

гандбола.

Существуют два метода прогнозирования в процессе отбора: на основе имеющихся у игроков качеств и свойств и на основе изучения наследственных признаков.

Исследованиями установлено, что в среднем у 50 % детей выдающихся спортсменов можно ожидать выраженных способностей в любом виде спорта. Некоторые показатели силы ног и быстроты в значительной мере обусловлены наследственностью, сила же и точность движения верхних конечностей находятся в меньшей зависимости от наследственности и хорошо формируются в процессе тренировки. Для воспитания гандболиста это важно.

Латентный период простой двигательной реакции, интегрально отражающий функциональную активность центральной нервной системы, для каждого человека генетически запрограммирован и является стабильным показателем на протяжении определенного возрастного периода. При этом возрастное развитие идет неравномерно, но с возрастом время реакции сокращается.

Для гандбола необходимы люди с быстрым типом реагирования. Однако и у мужчин, и у женщин среди большой массы обследованных таких оказалось всего 15 %, в то время как со средним и замедленным типом соответственно 40 и 45 % (табл. 11).

Таблица 11

Время реакции на разные раздражители, мс

Пол	Тип реакций	Раздражитель			
		световой	звуковой	речевой	ситуационный
Мужчины	Быстрые	157	150	145	183
	Средние	158–182	151–173	146–168	184–210
	Замедленные	183	174	169	211
Женщины	Быстрые	164	158	148	198
	Средние	165–194	159–184	149–174	199–227
	Замедленные	195	185	175	228

Следует знать, что у юношей до 16 лет и девушек до 15 лет в связи с возрастными особенностями крайне редко встречаются люди, реагирующие по типу быстрых реакций. Поэтому для определения перспективности юных гандболистов можно брать за основу показатели по типу «средних» ответов.

Гандбольный мяч летит со скоростью 90-100 км/ч (около 25 м/с), что требует высокого развития у вратарей двигательной

реакции. Простейшая и наиболее традиционная проба – измерение двигательной реакции – несет важную психологическую информацию для отбора вратарей. То же можно сказать и в отношении реакции на движущийся объект.

6.3. Спортивная ориентация

Спортивная ориентация решает три основные задачи.

Во-первых, рекомендовать ли ребенку заниматься в системе массового спорта или спорта высших достижений.

Во-вторых, помочь выбрать конкретный вид спорта.

В-третьих, осуществлять начальную спортивную подготовку.

Для разных видов спорта нужны дети с различными характеристиками физической и психической подготовленности. Важно учитывать особенности девочек и мальчиков. Примером влияния вида спорта на состояние физической кондиции игроков разного пола, следовательно, и критериями отбора детей для занятий могут служить данные, показанные на рис. 102.

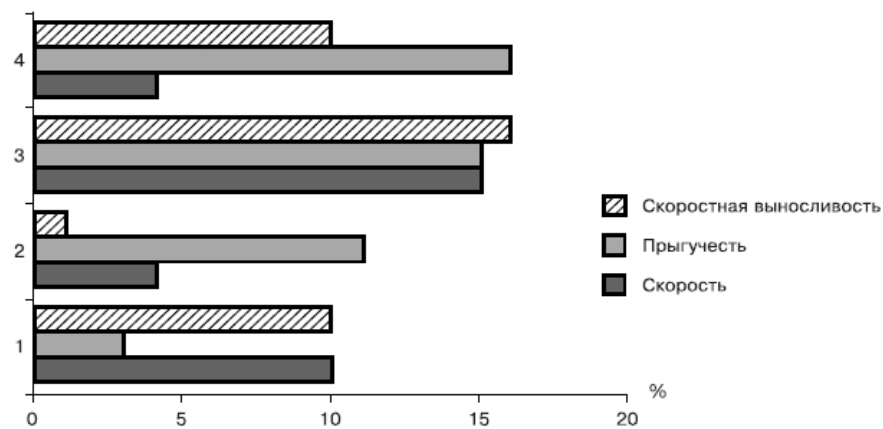


Рис. 102. Соотношение показателей полового диморфизма физической подготовленности игроков в гандбол и хоккей на траве:

1 – *хоккеисты 12 лет,* 2 – *гандболисты 12 лет,* 3 – *хоккеисты 16 лет,*4 – *гандболисты 16 лет*

У игроков в гандбол и хоккей на траве особенно значимы различия по скоростным качествам и скоростной выносливости, которые сохраняются на протяжении всего периода многолетней деятельности.

На первой ступени отбора определяется исходный уровень физического развития и развития физических способностей у всех детей, желающих заниматься гандболом. При определении

потенциальных возможностей детей для занятий главными критериями должны быть показатели здоровья, антропометрических данных, функционального состояния, развития основных двигательных способностей, двигательной активности, игрового мышления.

Состояние здоровья детей определяется в первую очередь. Оценку проводит квалифицированная медицинская комиссия. Ее основной задачей является установление отклонений в здоровье, которые могут служить противопоказаниями к занятиям определенной группой видов спорта.

Физическое развитие определяет функциональные возможности организма. Известно, что резкое отставание в физическом развитии по ряду важных показателей значительно снижает возможности спортивного совершенствования.

При отборе необходимо обращать внимание на детей среднего и выше среднего роста для своей возрастной группы с развитой мускулатурой, пропорциональным соотношением отдельных частей тела. Можно рассчитывать на большую прибавку роста в будущем, если у ребенка, даже невысокого, большие кисти рук и ступни ног. Необходимо также познакомиться с родителями. У родителей высокого роста, как правило, дети тоже имеют значительные размеры тела.

Ориентироваться при отборе можно на классификацию, предложенную для детей разного возраста. Для гандбола, как правило, отбирают детей с длиной тела, относящейся к категории среднерослых, выше среднего и высокорослых (табл. 12).

Масса тела также не должна быть игнорирована. Дети с большой массой не обладают достаточной силой мышц и подвижностью нервных процессов. У детей с широкой грудной клеткой, значительным обхватом бедер, локализацией жироотложения в области живота в период полового созревания значительно увеличивается масса тела.

Таблица 12

Длина тела детей разного возраста определенной ростовой группы, см

(по С. Хрущеву)

Возраст, лет	Высокие	Выше среднего	Средние
Юноши			
12	163–173	157–163	145–157
13	173,1–180,6	165,1–173,0	150–165
14	178,1–185,0	170,1–178,0	157–170
15	182,6–190,5	174,6–182,5	160,0–174,5
16	185,1–190,5	180,1–185,0	170–180
17	189,6–196,0	183,6–189,5	171,0–183,5
Девушки			
12	167,0–173,8	160,0–166,8	146–159
13	169,6–175,5	163,6–169,5	150,0–163,5
14	172,6–179,9	167,6–172,5	154,6–167,5
15	173,6–177,6	167,6–173,5	156,0–167,5
16	173,0–177,0	168,0–172,9	158,0–167,9
17	174,8–180,9	168,6–174,7	156,0–168,5

Физическая подготовленность на исходном уровне имеет значение. Для оценки необходим анализ уровня развития физических качеств. В процессе ориентации на занятия гандболом главное внимание должно быть уделено результатам тестирования ловкости. Ловкость можно определить по разнице в результатах гладкого и челночного бега, прыжка с махом и без маха руками. Важны показатели скоростно-силовых качеств: прыжка в длину и высоту с места и быстроты.

Как и другие средства ориентации, оценка физической подготовленности сама по себе не может дать исчерпывающий ответ на вопрос о направленности задатков и способностей ребенка. Однако исходный уровень важнейших для гандбола физических качеств во многом определяет дальнейший прогресс двигательной функции в том направлении, которое обеспечивает становление спортивного мастерства.

Двигательную активность следует считать очень важным критерием отбора детей для занятий гандболом. Показатели работоспособности относительно стабильны, и успешный прогноз этого качества можно сделать в 10–12 лет путем наблюдения за юным спортсменом на уроках физкультуры в школе, в процессе любых игр.

Тесты игрового характера дают обильную информацию об очень важной способности для гандболиста – игровом мышлении. Оно может развиваться под влиянием специфической деятельности, но развитие это очень ограничено. Поэтому предпосылки к прогнозированию в игре надо определить заранее, предложив выполнять детям не очень сложные упражнения,

требующие ориентировки в пространстве и времени.

Командный характер игровых тестов создает благоприятную атмосферу для наблюдений за поведением играющих в различных ситуациях. Кроме того, ряд подвижных игр требует значительных физических и волевых усилий. Но главное преимущество подвижных игр как средства диагностики на этом этапе – естественный характер деятельности младших школьников. Именно он обеспечивает благоприятный и оптимальный уровень мотивации.

В практике для этих целей хорошо зарекомендовал себя следующий набор игровых тестов: «Часовые и разведчики», «Быстро в щит», «Бегуны», «Охотники и утки», «Борьба за мяч».

Результаты теста протоколируются, вносятся в сводную таблицу, в которой указывается место, занятое играющим в каждом игровом упражнении. Вначале определяется место игрока в каждом отдельном показателе игр (например, «осалил» отдельно от «осален» в «Бегунах»).

Затем все эти места (ранги) надо суммировать и по сумме определить относительную характеристику игроков. При этом наименьшая сумма рангов служит наилучшим показателем.

Наука не дает точного ответа на вопрос: из какого ребенка выйдет гандболист высокой квалификации. Однако, привлекая детей к занятиям, необходимо определить с наибольшей точностью: насколько качества и свойства личности каждого ребенка соответствуют особенностям спортивной деятельности гандболиста в будущем.

Основной путь поиска талантливых гандболистов – это организация занятий гандболом как можно большего числа детей, ведь способности ребенка к этому виду спорта обнаруживаются через деятельность, освоение приемов и действий игры.

Предварительная подготовка юных гандболистов, проводимая во время уроков физического воспитания в общеобразовательных школах, поможет правильно провести отбор. К моменту отбора не все дети одинаково развиты. Это связано в первую очередь с их двигательным режимом в обычной жизни. В процессе обучения нужно применять стандартные тренировочные нагрузки, обучать основным техническим приемам игры, проводить специальное тестирование, наблюдать и анализировать развитие способностей у детей.

Предварительная подготовка важна потому, что позволяет к десятилетнему возрасту сформировать устойчивый интерес к занятиям гандболом. Результаты динамических наблюдений дадут возможность принять решение о рекомендации в группы

начальной подготовки ДЮСШ.

6.4. Спортивный отбор

Отбор помогает принять решение о перспективности юного спортсмена в занятиях гандболом. Проводится специализированный отбор в конце этапа начальной подготовки, т. е. после обучения в ДЮСШ и наблюдения за ребенком в течение 1–1,5 лет.

Обучаемость – важное качество для отбора на перспективу. Дети должны не только обладать требуемыми физическими кондициями, но и уметь проявлять свой двигательный потенциал в конкретных, специальных по отношению к гандболу движениях и действиях. Кроме того, к данному периоду накапливается значительная информация об успешности освоения детьми специальных упражнений и действий, уровне моторной обучаемости в целом, которая может свидетельствовать о перспективности кандидата.

Рост способностей приобретает на второй ступени отбора решающее значение, определяющее достижение высокого результата в гандболе. Сочетание высокого исходного уровня морфофункциональных показателей и больших темпов прироста освоения техники и тактики свидетельствует о чрезвычайной одаренности ребенка. Помимо оценки обучаемости на этом этапе учитывается состояние здоровья, успеваемость в школе, посещаемость тренировок, выполнение программных требований ДЮСШ.

Определение ***биологического возраста*** – одна из основных задач медицинской экспертизы на этапе отбора, решение которой существенным образом влияет на оценку степени физического развития и достижений школьников в тестовых программах.

Окончательное решение о зачислении в учебно-тренировочные группы должно приниматься на основании анализа вероятности достижения юным гандболистом высшего спортивного мастерства. Заключение по этому вопросу дают опытные специалисты-тренеры, выступающие в роли экспертов.

Экспертиза может также использоваться для оценки плохо поддающихся измерению характеристик – спортивного трудолюбия, стремления к высшим результатам, а также интегральной оценки технической, волевой и тактической подготовленности. В этих случаях эксперты ведут динамические наблюдения, подкрепляя их объективными методами.

Поиск талантов необходимо вести постоянно. Комплектование учебно-тренировочных групп осуществляется как

за счет лучших выпускников начальной подготовки, так и за счет пополнения, получаемого в результате систематических поисков талантливых к гандболу детей.

В этот период целесообразно обратить особое внимание на уровень развития следующих характеристик: кинестетической чувствительности, распределения внимания, простой реакции, «чувства времени», дифференцировки мышечных усилий. Именно данный комплекс способствует формированию основных игровых способностей.

Выбор амплуа в команде начинается на этапе начальной специализации. На этом этапе идет ориентация наилучшего применения способностей гандболиста непосредственно в роли игрока команды: вратаря, разыгрывающего, крайнего, полусреднего, линейного. К началу этапа спортивного совершенствования этот вопрос должен быть решен.

При подборе игроков на различные амплуа необходимо оценить ряд показателей, которые оказывают наиболее существенное влияние на эффективность соревновательной деятельности. При наблюдении за игровой и тренировочной деятельностью гандболистов различных игровых амплуа в нападении и вратаря надо оценить способности, ранжирование которых представлено в табл.13.

В связи с особенностями деятельности игровых амплуа в гандболе разработаны индивидуальные модели игровой деятельности для контроля и оценки успешности роста спортивного мастерства. В этой модели даны нормативы, которые обязаны выполнять, участвуя в соревнованиях, игроки различного амплуа. По этим моделям тренер может оценить вклад каждого спортсмена в успех выступления команды в целом. По ним определяется рост игрока высокой квалификации.

Таблица 13

Показатели способностей к отдельным амплуа

Показатели способностей	
Разыгрывающий Способность к самостоятельным решениям. Предвидение ситуации. Стабильность действий в условиях жесткой борьбы. Самообладание в стрессовых ситуациях. Тактическая образованность. Широкий арсенал приемов техники	*Полусредний* Целеустремленность. Широкий арсенал приемов техники. Стабильность действий в условиях жесткой борьбы. Предвидение голевых ситуаций. Самообладание в стрессовых ситуациях. Хладнокровие при взятии ворот
Крайний Хладнокровие при взятии ворот. Целеустремленность. Широкий арсенал приемов техники. Стабильность действий в условиях жесткой игры. Предвидение ситуации. Дисциплинированность	*Линейный* Стабильность действий в условиях жесткой игры. Тактическая образованность. Целесообразность. Хладнокровие при взятии ворот. Предвидение голевых ситуаций. Самообладание при стрессе
Вратарь Самообладание в стрессовых ситуациях. Предвидение ситуации. Тактическая образованность. Стабильность действий. Целеустремленность. Спортивная зрелость	

Социальная направленность личности спортсмена (интересы, идеалы, мотивация) и *психические качества* (уверенность в своих силах, способность переносить большие нагрузки, желание тренироваться и др.) гандболиста формируются на этой ступени отбора.

Начиная с 16-летнего возраста структура способностей игрока в основном сформировалась и мало отличается от структуры способностей взрослых мастеров. Это значит, что эффективность игры на этом этапе впервые может служить критерием отбора. Поэтому игровые показатели и качество игры в целом должны стать предметом внимания тренеров.

Социальный статус спортсменов может быть установлен с помощью достаточно простой анкеты.

1. Ребятам предлагается выбрать четверых партнеров отдельно для игры в атаке и обороне. Названный первым игрок получает 5 баллов, вторым – 4 и т. д. Баллы суммируются, а результаты иллюстрируются на социограмме. В квадраты, обозначающие очковые зоны, вносятся номера игроков. На полученном рисунке хорошо заметны и те, кто является желанным партнером для многих товарищей, и те, с кем вместе никто играть не хочет, – «отверженные».

2. Для диагностики направленности взаимодействия нужно получить ответ на вопрос: «Ты предпочитаешь, чтобы партнеры играли на тебя или стремишься сам подыграть им?»

По направленности взаимодействия игроки могут быть трех категорий. Одни стремятся использовать помощь партнеров, другие сами стремятся ее оказать и, наконец, третьи, которые не

имеют твердой тенденции. Опыт показывает, что партнеры явно предпочитают тех, кого можно отнести ко второй и третьей группам, а подавляющее большинство «отверженных» – из первой группы.

6.5. Комплектование команды

В современном гандболе при возрастающей универсализации игроков основным требованием остается четкая специализация. Это не просто деление игроков по амплуа, а наиболее оптимальное сочетание сил в команде, подкрепленное рациональным расположением спортсменов на площадке.

В гандбольной команде большое значение имеет индивидуальное мастерство каждого игрока. На этой основе формирование юношеских сборных команд можно осуществлять двумя способами в зависимости от задач. Если необходимо просмотреть перспективных игроков, то можно пригласить подающих надежду на высокое мастерство в будущем отдельных молодых гандболистов. При этом важны показатели роста, уровня физических способностей, технического мастерства.

Однако если стоит задача успешного выступления на международных соревнованиях, то формировать команду надо с учетом сыгранности звеньев юных спортсменов в своих клубных командах, если даже какой-то из игроков не совсем подходит под статус сильнейшего и перспективного.

Мастерство гандбольной клубной или сборной взрослой команды может наступить быстро, если в ее состав попадут все гандболисты, имеющие высокое индивидуальное мастерство. Если этот состав не будет меняться, то и мастерство команды будет совершенствоваться, так как для успешного выступления очень важна сыгранность игроков.

Рассматривая факторы, обусловливающие успешность соревновательной деятельности гандболистов на современном этапе, специалисты в качестве основных выделяют возраст, стаж занятий и антропометрические данные спортсменов. В настоящее время наблюдается стабилизация возрастных и весоростовых параметров сильнейших гандболистов мира, что позволяет предположить оптимальность достигнутых параметров для современного гандбола (табл. 14).

Таблица 14

Показатели сильнейших сборных команд мира и клубных команд России

Показатель	Олимпийские игры	Чемпионаты мира	Российские команды	
			супер-лига	высшая лига
Возраст, лет	27	26,5	25	19
Длина тела, см	189	188	191,3	192,4
Масса тела, кг	89,9	88	86	80
Весоростовой индекс, г/см	474	465	455	426

Участники чемпионата России по гандболу моложе сильнейших гандболистов мира по возрасту и достоверно отстают по весоростовому показателю. В то же время гандболисты, выступающие в сильнейших клубных командах России, по ростовым данным превосходят своих более квалифицированных коллег. Это свидетельствует о целенаправленном отборе высокорослых детей в российские ДЮСШ и высокорослых игроков в клубные команды.

Ростовые данные в значительной мере определяют качество игры вратарей, полусредних нападающих, полусредних и центральных защитников. Весоростовой индекс в значительной степени предопределяет качество соревновательной деятельности полусредних нападающих и центральных защитников.

Успешность соревновательной деятельности гандболистов различных игровых амплуа предъявляет достаточно высокие требования к возрастным и весоростовым характеристикам спортсменов. Это позволяет рекомендовать рассмотренные параметры в качестве возможных критериев при комплектовании сборных и клубных команд, а также целесообразность их учета на более ранних этапах отбора гандболистов.

Качество игры гандболистов обусловливает величина игрового опыта. Эффективно решать игровые задачи в условиях крупнейших международных соревнований в составе сборной команды страны могут игроки с опытом, которые провели определенное количество матчей: вратарь – 170–220 игр, разыгрывающий – 115–160, полусредний – 84-120, линейный игрок – 65–85, крайний – 50–90 игр.

Необходимо учитывать и ***психологические особенности спортсмена.***

Одинаково высокие потребности к достижению личного успеха у тех или иных игроков команды могут препятствовать достижению общекомандного успеха. Чрезмерное внутригрупповое соперничество может неблагоприятно повлиять на совместную командную деятельность. Более успешно действуют команды, где роли четко распределены.

В настоящее время известно, что группа (спортивная

команда) включает в себя два начала: «ведущих» и «ведомых» ее членов. Это значит, что в составе команды должны быть игроки, способные вовремя поддержать, и те, кто способен вовремя подстроиться. Психологическая проблема отбора заключается не в формальном распределении ролей по принципу «ведущий – ведомый», а в определении, насколько выполняемая роль соответствует индивиду. Только в таком случае можно говорить о реально сложившейся структуре команды.

Формальная структура гандбольной команды определяется наличием игроков по амплуа: разыгрывающего, полусреднего, линейного, крайнего.

Зона действий центрального разыгрывающего характеризуется местонахождением игрока, которое обеспечивает условия для организации и проведения тактических комбинаций как команды в целом, так и отдельных ее звеньев. Находясь в центре, игрок получает все условия для установки игровых коммуникаций с партнерами, выполнить функции организатора командных действий. Данный игрок должен уметь не только предложить программу действий в конкретном игровом эпизоде, но и суметь ее реализовать усилиями «ведомых». Центральному разыгрывающему должен соответствовать такой тип личности, который отличается способностью навязывать свою программу и организовывать действия партнеров. В связи с этим разыгрывающий в наибольшей степени соответствует типу личности «лидер».

Зона действий полусреднего нападающего несколько смещена от центра. Она является наилучшей позицией для поражения ворот с разного расстояния. Они выполняют две функции: первая – роль «бомбардира», а вторая – за счет этих действий приковывать к себе пристальное внимание противника, чтобы у других игроков появилась возможность для взятия ворот. Полусредние должны отличаться чувством превосходства и уверенности, стремлением к конкуренции, солированию. Наилучшие из них отличаются решительностью, смелостью, самостоятельностью в своих действиях. Полусредний игрок ближе всего соответствует типу личности «конкурирующий».

Зона действий линейного игрока характеризуется самым ближним расположением к воротам противника и плотной опекой его со стороны защитников. Все это заставляет его на протяжении всего матча вести в нападении силовую (в прямом смысле слова) борьбу за наиболее выгодное место у площади вратаря. От него требуется умение разрушать оборону противника на своем участке. Характерными чертами этого амплуа являются сверхэнергичность, независимость, стремление

к противоборству и физическому противопоставлению себя противнику. Этот игрок прежде всего должен отличаться разрушительной тенденцией и соответствовать типу личности «агрессивный».

Местонахождение ***крайних игроков*** требует от них умения вовремя и, главное, первыми подхватить завязывающуюся комбинацию игрового эпизода. Своими действиями они должны облегчить действия линейного и полусредних игроков. У них в большей степени, чем у кого-либо, выражена работа на партнеров. От них требуют как самостоятельных решений, так и умения подыграть, растягивая линию обороны противника, развить контратаку. Действия их носят универсальный характер, эти игроки лучше всего соответствуют типам личности, относящимся к разделам «ведомые».

На основе долговременного исследования В.Я. Игнатьевой получены психологические модели команды гандболисток (табл. 15).

Обращает на себя внимание в некоторых случаях довольно большая разница показателей у игроков одного амплуа. У игроков в поле наиболее значительные различия наблюдаются по выражению доминирования (от 12,5 до 46,7 %) и агрессии (от 16,7 до 47,8 %). Повышение доминирования у линейных игроков на 37,3 % еще можно как-то принять, но усиление этого качества у амплуа «крайние» (+47,8 %), которые являются ведомыми членами в гандбольной команде, неминуемо приводит к негативному результату соревновательной деятельности. Снижение агрессии у второй линии нападения, особенно у амплуа «полусредние», на 28,4 % – тоже не лучший признак подбора состава команды.

Показатели свойств личности гандболисток в структуре сборной команды России разных лет (по В.Я. Игнатьевой)

Таблица 15

Все гандболистки усилили показатель дружелюбия: они всем довольны, всех любят.

Игроки	Суммарные показатели октант, балл			
	доминирование	агрессия	подчинение	дружелюбие
Команда чемпионок мира 2005 г.				
Полусредние	14,4	12	9,6	10,2
Разыгрывающие	12	12	7,5	10,2
Линейные	9,6	9,6	11,3	11
Крайние	7,25	5,75	6,25	10,25
Вратари	14	12	9	11
Команда, не прошедшая отбор на чемпионат Европы 2013 г.				
Полусредние	12,6	8,6	7	14,1
Разыгрывающие	15	10	6	13
Линейные	15,3	8	11	14
Крайние	13,6	11	8	12,6
Вратари	10,5	9	5	10

При организации команды необходимо учитывать: насколько те или иные качества спортсмена отвечают требованиям, которые предъявляются к игроку конкретной роли в гандболе. Неудовлетворенная потребность лидировать, солировать, подстраиваться, быть опекаемым и т. д., которая может реализоваться в соответствующей деятельности, приводит к неблагоприятным состояниям человека и прямо сказывается на качестве выполнения его деятельности.

Тренеры клубных команд и особенно тренеры, работающие с юношескими коллективами, должны уделить этому вопросу особое внимание. Только при соответствии индивидуальных особенностей характеру выполняемой роли можно работать над формированием специализированных способностей, вырабатывать индивидуальный стиль деятельности.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. В чем актуальность проблемы отбора?
2. Какие виды и критерии отбора вы знаете?
3. Зачем нужна предварительная подготовка детей?
4. Зачем нужны модельные характеристики сильнейших спортсменов?
5. Приведите примеры возрастных модельных характеристик физического развития.

6. Приведите примеры возрастных модельных характеристик физической подготовленности.

7. По каким показателям оценивается пригодность к занятиям гандболом?

8. На что надо обращать внимание при отборе в гандбол?

9. Какие показатели принимаются во внимание при отборе в команды мастеров?

10. Какими свойствами личности определяются игровые амплуа команды?

11. В чем выражается совместимость игроков гандбольной команды?

12. Какие факторы учитываются при отборе игроков в сборные команды?

13. Назовите показатели возрастной модели формирования сборных команд.

Глава 7
Материально-техническое обеспечение подготовки

7.1. Оборудование и инвентарь

Темпы прогресса в спорте все в большей мере определяются степенью совершенства спортивного инвентаря и оборудования современных арен. Для эффективного построения учебно-тренировочного процесса необходима определенная материально-техническая база, которая дает возможность повысить интенсивность занятий, ускорить воспитание двигательных способностей и других качеств, индивидуализировать подготовку, объективно оценить уровень подготовленности.

Материально-технические средства по целевому назначению можно разделить на три группы: 1) оборудование, инвентарь, тренажеры; 2) регистрационная аппаратура; 3) демонстрационная аппаратура.

Оборудование, инвентарь и тренажеры предназначены для воспитания тех или иных физических качеств и навыков. В гандбольном зале необходимо иметь определенное оборудование. Прежде всего это основные ворота, обтянутые сеткой и сеткой-гасителем внутри. Если позволяет пространство зала и подсобных помещений, необходимо иметь переносные ворота стандартных и уменьшенных размеров.

В зале должно быть необходимое оборудование для организации упражнений – это маты, стенка гимнастическая, стенка ромбическая, стойки для обводки, скамейки гимнастические.

Необходим инвентарь для проведения упражнений. Это прежде всего достаточное количество гандбольных мячей. Для воспитания скоростно-силовых способностей необходимы: набор утяжеленных мячей массой 1, 2, 4 кг; резиновые амортизаторы; станок для кистей; гантели; пояс и краги (манжеты) с отягощением. Чтобы совершенствовать технику игры, нужны макет защитника, макет качающегося вратаря, различные мишени в воротах, палки гимнастические, наклонные батуты (рис. 103).

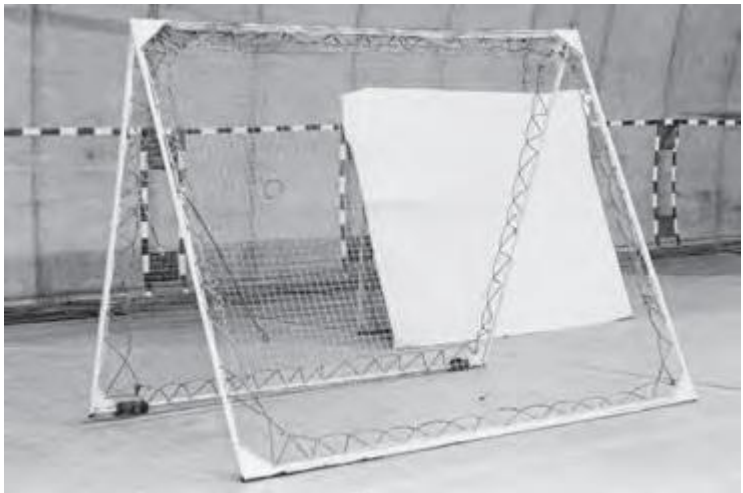


Рис. 103. Наклонный батут

Мишени можно выполнить, поставив в ворота щит с мягкой поверхностью и вырезанными отверстиями (рис. 104). Мягкая поверхность нужна для того, чтобы мяч не отскакивал с большой скоростью, если в воротах будет стоять вратарь. Для самостоятельной тренировки на точность возможно применение щита с круглыми вырезами (рис. 105).

Рис. 104. Щит в воротах с вырезанными квадратными мишенями

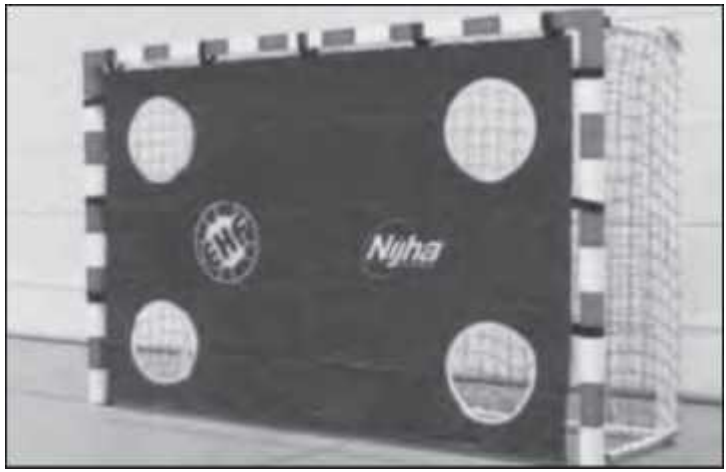


Рис. 105. Щит в воротах с вырезанными круглыми мишенями

Для совершенствования гандболистов необходимы силовые нагрузки. Поэтому вблизи основного зала необходим тренажерный зал с набором силовых станков, штанг. Полезны в подготовке гандболиста прыжки на батуте.

Регистрационная аппаратура предназначена для измерения сдвигов в развитии качеств, навыков, в функциональном состоянии, для фиксации показателей прогресса тренировочного и соревновательного процессов. К таким аппаратам относятся динамометры, секундомеры, велоэргометр, прыгометры, фотофинишная установка, радиотелеметрические приборы. С помощью этих приборов получают конкретную информацию об эффективности процесса подготовки.

Демонстрационная аппаратура предназначена для изучения лучших образцов движения и действий (кинопроектор), тактических действий (магнитные доски – макеты), зрительного восприятия и анализа собственной деятельности (видеомагнитофон).

Наличие современного оборудования не гарантирует эффективность учебно-тренировочного процесса. Для успеха необходимо грамотно и творчески его использовать.

7.2. Применение спортивных тренажеров

Технология подготовки может называться «опережающей технологией», если в системе подготовки спортивной элиты используются новейшие достижения науки и оригинальные тренажеры, программно-аппаратные комплексы. На коротком отрезке времени это технологическое опережение соперников может оказаться решающим для победы.

Спортивные тренажеры, применяющиеся в настоящее время в спортивной практике, могут быть разделены на шесть основных групп.

Первая группа – тренажеры для общей физической подготовки.

Ко второй группе относятся тренажеры, работающие по принципу облегчающего лидирования.

Третья группа тренажеров – разнообразные управляющие устройства, обеспечивающие спортсменам поддержание заданной скорости движений при выполнении тренировочных упражнений, формирование рационального темпа и ритма движений.

Четвертая группа – тренажеры, позволяющие совместить процесс развития различных двигательных качеств и способностей с техническим совершенствованием.

К пятой группе следует отнести серию оригинальных тренажеров с изменяющимися сопротивлениями, создающих условия для одновременного проявления силовых качеств и подвижности в суставах.

Шестая группа – различные устройства, стимулирующие адаптационные реакции организма спортсменов за счет создания искусственных климатических и погодных условий. В связи с проведением ответственных соревнований в местах с жарким и влажным климатом в спортивной практике уже применяются камеры с искусственной регуляцией температуры и влажности воздуха. Использование таких камер за 10–15 дней до выезда к месту соревнований существенно облегчает процесс адаптации спортсменов к условиям жары.

В практике нашли распространение барокамеры, позволяющие регулировать в широком диапазоне давление воздуха и парциальное давление кислорода. Размеры некоторых барокамер дают возможность максимально приблизить работу к естественным условиям. В некоторых странах разработаны проекты создания гигантских тренировочных центров – барокамер – для одновременного проживания и тренировки в них. Окажется ли эффект от подготовки в таких центрах пропорциональным тем огромным затратам, которые требуются для их строительства и содержания, неизвестно.

В практике спорта используются автоматизированные системы для наблюдения за движением спортсменов в ходе выполнения деятельности. Контроль над игровой деятельностью может осуществляться двумя телекамерами, расположенными на противоположных краях одной стороны игрового поля и соединенными с ЭВМ. Во время матча они наблюдают за одним игроком. ЭВМ вычерчивает в автоматическом режиме траектории

движения игрока и определяет скорость передвижения. Необходимость высокого профессионализма требует создания таких тренажеров, при использовании которых в процессе совершенствования можно было бы ощутить ситуации настоящей деятельности. Потенциал тренировочного воздействия упражнений, выполняемых на специально разработанных тренажерах, всегда существенно выше потенциала естественных упражнений.

Применение любых тренажеров позволяет воспроизводить движения с требуемым набором характеристик. Во-первых, можно многократно воспроизводить упражнение с меньшим числом технических погрешностей. Во-вторых, есть возможность контролировать вариации. Именно эта контролируемая вариативность позволяет преодолеть отрицательные последствия адаптации к постоянным условиям выполнения упражнений, обеспечить быстрое формирование движения и исправить ошибки.

Необходимо разделять понятия «тренажеры» и «тренировочные приспособления». Тренажер – это комплекс устройств, позволяющих воспроизводить целостные упражнения или их основные элементы в специально созданных искусственных условиях, обеспечивающих регламент режима движений и их целесообразное изменение.

Тренировочные приспособления не обладают какой-то множественностью свойств. Однако при явном преимуществе тренажеров в гандболе нельзя отказываться от разработки тренировочных приспособлений, которые содействуют эффективной отработке совершенно определенного движения.

Сейчас создаются тренажерные комплексы, особенностью применения которых является их многоцелевое использование за счет доукомплектования дополнительными блоками. Например, тренажерный комплекс на базе тредбана, оснащенный устройством «облегчающей подвески», может использоваться в целях обучения технике бега, а также для совершенствования этой техники относительно планируемого результата. Это открывает перспективы тренировки в рекордных режимах и показывает: способен ли вообще тот или иной спортсмен когда-либо войти в требуемый соревновательный режим.

Для самих гандболистов и их тренеров необходимо иметь возможность получать срочную информацию. К примеру, силовые тренажеры отличаются друг от друга главным образом вариациями своих силовых узлов. Интерес игроков к выполнению повторяющихся движений резко повысится, если силовые узлы будут оснащены датчиками усилий, скорости, ускорений, что

дает возможность контролировать свои действия по каналу обратной связи. Использование форм обратной связи вносит в процесс выполнения упражнения положительные эмоции. Это создает предпосылки к существенному повышению эффективности каждого занятия.

Подобные возможности появляются в случае применения игровых тренажерных устройств, оснащенных средствами вычислительной техники и игровыми программами, которые позволяют программировать процесс выполнения упражнений при предъявлении заданий на экране телевизионного монитора в виде изменяющихся игровых ситуаций.

В двигательные действия, реализующие спортивную деятельность, в качестве важнейшего компонента входит время. Даже небольшие отклонения от заданных временных параметров спортивного двигательного действия могут привести к значительным искажениям действия вплоть до его невыполнения. Многократное же повторение искаженной во времени системы движений приводит к закреплению ненужных условно-рефлекторных связей, что не позволяет спортсмену достичь максимальных результатов.

Важно обеспечить с помощью тренажеров принудительное воспроизведение суставных движений спортсмена. В таком случае, поскольку тренажер воспроизводит оптимальную программу движения независимо от действий спортсмена, ошибки исключаются. Большие перспективы для гандболистов, особенно в компьютеризированных вариантах, имеют тренажеры такого класса, которому присвоено название «биомеханические станки» с преимущественным воздействием на руки или ноги спортсмена. Примером могут служить станки для укрепления плечевого пояса и совершенствования техники броска (рис. 106).

Станки содержат станину, на которой установлен поворотный корпус со степенью свободы вращения вокруг вертикальной и горизонтальной осей. В поворотном корпусе на роликах или во втулках установлен подвижный стержень, на котором закрепляется упругий элемент и сменные грузы. Подвижный стержень подпружинен относительно корпуса. В дистальной его части для использования в подготовке гандболистов закреплен мяч.

Принцип действия станка состоит в том, что гандболист имитирует броски, надавливая на мяч. Упругий элемент начинает двигаться вместе со стержнем, постепенно отделяет мяч от руки. После этого стержень возвращается в исходное положение, и спортсмен продолжает серию бросков. При этом у гандболиста происходит быстрая смена напряжения и расслабления мышц,

участвующих в броске. Станок можно оснастить контрольно-измерительной аппаратурой. В зависимости от этого они могут выступать в виде простейших биомеханических тестеров для срочной информации о двух или трех параметрах и в виде комплексов, определяющих функциональное состояние спортсмена.

Рис. 106. Упражнения на биомеханическом станке Агашина

Для осуществления броска в ворота гандболисткам необходим определенный уровень силовой подготовленности. При этом важны как собственно силовые показатели, так и определенная гармония развития мышц-сгибателей и мышц-разгибателей плечевого пояса для точного выполнения движения

и предотвращения травм рабочих звеньев тела. При исследовании состояния плечевого пояса гандболисток обнаружено значительное возрастание с (3 до 16 %) хронических травм плеча у спортсменок после 18 лет. При этом в возрасте 16–17 лет обнаружена наибольшая асимметрия силы мышц-антагонистов плеча, которая может служить причиной травм плечевого сустава.

В тренировке гандболистов всех возрастных групп для развития силы броска традиционно используются упражнения в метании утяжеленных мячей. После таких тренировок гандболистки жалуются не только на боли в мышцах руки, но часто ощущают дискомфорт в области шеи и спины. Эффективность применения силового тренажера состоит в укреплении крупных и мелких мышц плечевого пояса за счет возможности производить имитацию броска из разных исходных положений, с различным усилием и контролем над движением. Сопряженное воздействие для увеличения силы и улучшения техники броска специализированным движением с помощью тренажерного устройства и дозированное метание в тренировке медицинболов позволяют укрепить мышцы плечевого пояса (особенно мышцы вокруг плечевого сустава) и дают возможность за более короткий период времени добиться более высоких результатов в броске, чем только метанием утяжеленных мячей.

Человек живет в мире волн и ритмов планетных, солнечных, лунных, сезонных, погодных, магнитных, электрических и др. Исходя из частотно-волновой природы самого человека, можно предположить, что волновые воздействия различной частоты влияют на клеточные структуры человека, для которых данная частота является характерной. Такое волновое воздействие на человека с целью достижения оздоровительного и тренировочного эффектов относится к биомеханической подготовке.

Волновые тренажеры известны человечеству с давних пор. Простейший из них – качели. Сущность их работы состоит в создании условий для периодической смены напряжения и расслабления мышечной системы человека. Биомеханическая стимуляция с помощью волнаров оказывает общеукрепляющее действие всей системы мышц, связок, сухожилий, суставов.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Какой инвентарь необходим для занятий гандболом?
2. Что должно входить в оборудование гандбольного зала?
3. Охарактеризуйте группы средств материально-технического обеспечения.

4. Какие приспособления и тренажеры для занятий гандболистов вы знаете?

5. Опишите устройство силового станка Агашина.

6. Что такое волновые тренажеры?

7. Как использовать в тренировке волновые тренажеры?

Часть III
Система подготовки игроков высших разрядов

Глава 8
Построение подготовки игроков

8.1. Структура подготовки игроков

На основе общего представления о системе подготовки высококвалифицированных спортсменов на рис. 107 показана схема системы многолетней подготовки гандболистов высокой квалификации, которая содержит три крупных блока функций: управления, обеспечения и реализации. Каждая из подсистем включает в себя все блоки схемы подготовки гандболиста. Однако значимость и содержание их в каждой неоднозначны.

Управление системой подготовки необходимо для ее эффективного функционирования. А управлять любой системой возможно только тогда, когда определена цель ее функционирования, т. е. конечный результат.

Реализация целей подготовки, включающей в себя соревнования, тренировку и восстановительные мероприятия, отражает непосредственную практическую деятельность тренера.

Обеспечение кадрами специалистов, осуществляющих весь процесс, специально отобранными талантливыми людьми, необходимым инвентарем и оборудованием не менее важно для функционирования системы подготовки спортсмена. Подготовка не будет эффективной без рекомендаций ученых.

Подготовка гандболистов высокой квалификации может быть успешной только в том случае, если она включает всю совокупность мероприятий для достижения высшего спортивного мастерства и массового охвата систематическими занятиями большого числа людей.

Главная роль в прогрессивном развитии игры принадлежит постоянному совершенствованию системы спортивной тренировки, современные тенденции которой отражаются в следующих основных направлениях.

1. Современный этап развития отечественного гандбола высших достижений характеризуется официальным переходом на профессиональную основу, при которой предусматривается адекватное демонстрируемому спортивному мастерству материальное вознаграждение. Команды участвуют в коммерческих играх, за которые игроки тоже получают определенное вознаграждение. При этом руководить подготовкой гандболистов становится все труднее, так как в нагрузку игроков входят не планируемые календарем официальных соревнований

игры.

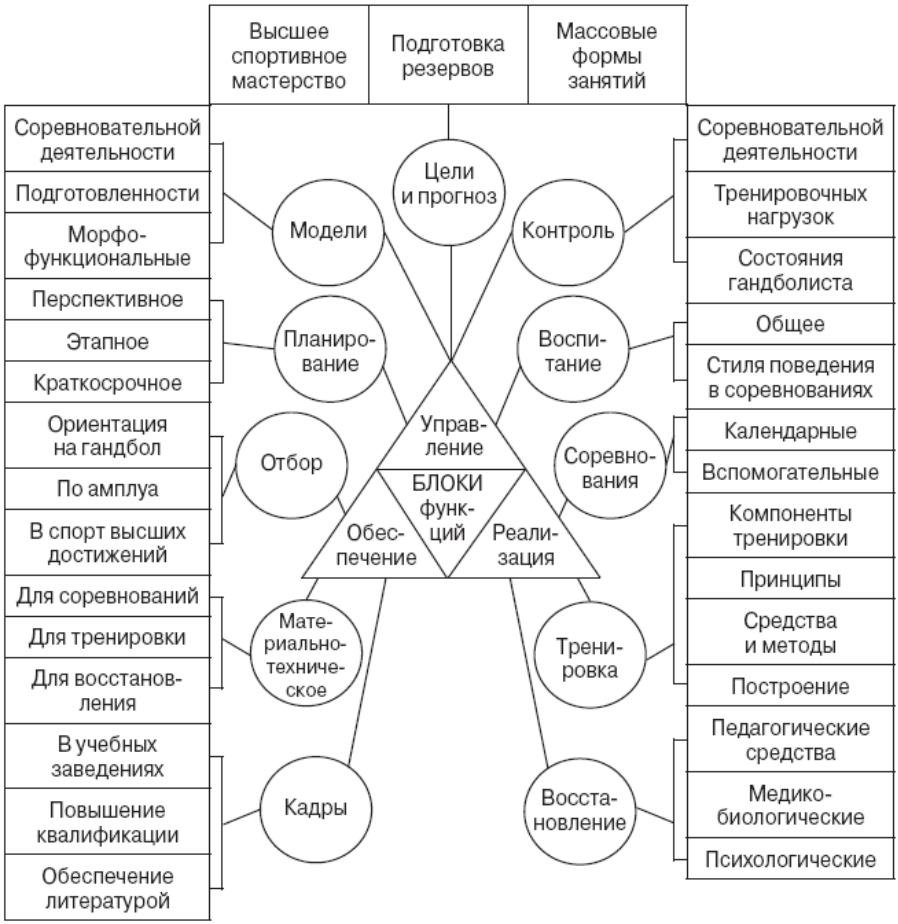


Рис. 107. Схема структуры подготовки гандболистов

2. Резко увеличился объем тренировочной работы. Признаком интенсификации тренировочного процесса гандболистов является увеличение объема нагрузок до 1500 и более часов в году. Для этого увеличивают продолжительность занятий, в сдвоенных микроциклах 3х1х3х1 один день отдыха заменяют индивидуальной тренировкой. Увеличивают количество занятий с большой и околопредельной нагрузкой. Тенденция к увеличению объемов тренировочной работы сохраняется и в настоящее время. В связи с этим применяют двух– и трехразовые тренировки в день.

3. На уровне высшего спортивного мастерства и этапе спортивного совершенствования всю систему тренировки приводят в соответствии со специфическими особенностями соревновательной деятельности гандболиста. Это выражается в

моделировании условий соревнований в тренировочном процессе, в применении в основном специально-подготовительных упражнений, тренировочных форм соревновательного и собственно соревновательного упражнения в подготовке игрока.

В конце 70-х гг. XX в. была разработана система режимных высокоинтенсивных тренировок для высококвалифицированных гандболистов. По этой системе проводилась тренировка на заключительном этапе подготовки к соревнованиям игроков сборной команды страны. На каждом занятии все игроки команды работали в определенном пульсовом режиме. Эта система считалась обязательной для всех без исключения команд. К сожалению, некоторые тренеры ДЮСШ в тренировке детей взяли на вооружение рекомендации для взрослых гандболистов. Эта система не оправдала себя как раз из-за неграмотного использования ее тренерами. Мотивом отказа от нее послужили большие перегрузки игроков. На современном этапе для мобилизации функциональных ресурсов организма, стимуляции адаптационных процессов применяются соревнования. Гандболисту высокой квалификации рекомендуется сыграть не менее 70 игр в основных и дополнительных соревнованиях в течение года.

4. Необходимым условием современного процесса подготовки является сбалансированность соревновательных и тренировочных нагрузок, отдыха, питания, средств восстановления и мобилизации резервов организма, что способствует освоению гандболистом больших объемов интенсивных нагрузок без ущерба для становления его технико-тактического мастерства и здоровья.

5. Одной из особенностей формирования мастерства гандболиста является связь организационно-методических основ тренировки в разных звеньях многолетней подготовки игрока от ДЮСШ до сборных команд страны. Подготовка спортсмена от новичка до мастера представляет собой единую систему, все составные части которой взаимосвязаны и обусловлены достижением определенной цели. Предпосылками для достижения этой цели является уровень исходных данных, который включает в себя отобранных для занятий гандболом детей, подготовленность тренеров, наличие материально-технической базы, высокое качество всего педагогического процесса, наличие оптимального календаря соревнований.

Для достижения высокого мастерства в гандболе уровень физического развития и специальной подготовленности на каждом возрастном этапе должен соответствовать определенным

модельным характеристикам. Для этого разработана перспективная программа для СДЮШОР, в которой даны так называемые «должные нормы» подготовленности на этапах годичного цикла для каждого возраста юных игроков.

6. Общая тенденция «омоложения» спорта коснулась и гандбола. Если в 70-е годы XX в. средний возраст начала занятий составлял 14 лет, то теперь он снизился до 9-12 лет, а иногда и до 7 лет (табл. 16).

Таблица 16

Начало занятий гандболом юношей и девушек, достигших 16–18 лет

Год обследования	Возраст начала занятий, % от общего числа обследованных			
	8 лет	9–10 лет	11–12 лет	13–14 лет
1976	4	24	51	87
1986	5	48	44	3
1996	1	50	41	8
2006	4	51	42	3

7. Спортивный стаж в гандболе для достижения высшего спортивного мастерства составляет не менее 10 лет. Однако индивидуальные особенности гандболиста, темпы его биологического созревания, время начала занятий спортом, большая одаренность к гандболу могут привести к вершинам мастерства в более короткие сроки. Но такие феномены редки.

8. Для современной спортивной подготовки гандболиста характерен системный подход при тесной взаимосвязи всех составляющих процесса: управления, обеспечения и реализации. Большое значение приобрело научное управление, в состав которого входят целевое прогнозирование, моделирование и программирование.

8.2. Проект подготовки игроков

Прежде чем управлять каким-либо явлением, надо иметь четкое представление о самом явлении и его составляющих. Кроме того, необходима точная терминология в обозначении объектов и явлений. Из большого разнообразия терминов, которые применяются сегодня в теории спорта для обозначения построения процесса подготовки, наиболее адекватными для данного раздела являются проектирование, прогнозирование, планирование, программирование, моделирование.

В настоящее время при управлении процессом подготовки команды нельзя ориентироваться лишь на одну конкретную область знания. Необходимо использовать все новое, что накоплено в смежных науках. Это – компьютерные технологии, фармакология, спортивное питание, новый инвентарь и оборудование, идеи и разработки социальной психологии, психофизиологии, конфликтологии. Чтобы охватить все многообразие требований, необходим проект, на основе которого будет разворачиваться весь процесс.

Проект – это замысел. **Проектирование подготовки** гандболиста – это создание направления подготовки команды с содержанием и способами управления, чтобы добиться прогнозируемых результатов в конкретных условиях. Это процесс постоянного решения познавательных, организационных и ресурсных проблем.

Проект создают под определенную цель. Естественно, что ею будет достижение определенного уровня для победы в конкретных соревнованиях. Для клубных команд – в чемпионате России, кубках Европы, а для сборных команд – в чемпионатах мира и Европы и Олимпийских играх. В детских группах – это достижение возрастного уровня подготовленности, успех в конкуренции за попадание в состав сборных команд своего возраста. Для создания проекта нужен прогноз возможности осуществления задуманного.

Прогноз – это вероятностное описание того, что будет происходить по мере реализации проекта. **Прогнозирование** – это выявление перспектив развития подготовки, последствий реализации проекта на практике. В детском возрасте – это вероятность достижения юными гандболистами этапного мастерства. Во взрослых командах – это прогноз на олимпийский цикл и ближайшие соревнования. Для этого необходим анализ тенденций развития гандбола и состояния команды и на этой основе составление плана действий.

Для создания стройной системы воплощения проекта необходимы модели, которые дают конкретные ориентиры необходимого уровня в деятельности именно в гандболе. Основной моделью, ориентиром для построения всего проекта, естественно, является соревновательная деятельность. **Моделирование** – это создание и воплощение в процессе подготовки деталей этой соревновательной деятельности. Для этого необходимо создание моделей подготовленности и компонентов тренировки для программирования.

Подготовку спортсменов высших разрядов необходимо рассматривать на двух взаимосвязанных уровнях: в командах

высшего спортивного мастерства и детско-юношеских спортивных школах (подготовка резервов). Подготовка гандболиста от новичка до спортсмена высокого класса представляет собою единую систему, все составные части которой взаимосвязаны и обусловлены достижением цели. Однако организационные и методические компоненты, входящие в состав проектов для детско-юношеского спорта и подготовки в командах мастеров, имеют различия (табл. 17).

План – это намеченная система мероприятий. **Планирование** – это система предварительно разработанных на основе цели сроков осуществления организационных и содержательных мероприятий учебно-тренировочного процесса. Главное – наметить четкие сроки всех мероприятий, необходимых для эффективного ведения подготовки: соревнований, учебно-тренировочных сборов (УТС), углубленных медицинских обследований (УМО), этапных комплексных (ЭКО) и текущих обследований (ТО) и др.

Во взрослых командах это еще и ежегодный отбор состава команды. Кроме того, в план надо включить перечень предметов материально-технического обеспечения и сроки приобретения, смету расходов на участие в УТС и соревнованиях, сроки повышения квалификации.

Таблица 17

Компоненты содержания проекта подготовки

Высшее спортивное мастерство	Состав проекта	Подготовка резервов
1. Долгосрочный, на 4 года 2. Краткосрочный, на ближайшие соревнования	**Прогноз**	1. Долгосрочный, на 7–9 лет 2. Краткосрочный, на ½ года, 1 год
1. Соревновательная деятельность 2. Подготовленность по этапам 3. Морфофункциональные	**Модели**	1. Морфофункциональные 2. Подготовленность (должные нормы по этапам)
1. График соревнований и УТС 2. Сроки УМО, ЭКО и ТО 3. Комплектование команды	**План** (сроки)	1. График соревнований 2. ТО
1. Инвентарь и оборудование 2. Тренажеры 3. Компьютерные программы 4. Экипировка	Материально-техническое обеспечение	1. Инвентарь и оборудование 2. Экипировка
1. УМО 2. Компьютерные диагностики	Медицинское обеспечение	Медицинский осмотр
1. ФПК в вузе 2. Семинары и стажировка в команде	Повышение квалификации	1. ФПК в вузе 2. Стажировка в ДЮСШ
Олимпийский цикл и макро-, мезо-, микроциклы	**Программа**	1. Возрастные этапы 2. Макро-, мезо-, микроциклы
Комплексы тренировочных заданий	Средства	Соответственно возрасту
Совершенствование	Методы	Развитие и воспитание
Специальная	Физическая подготовка	По качествам в соответствии с сенситивными периодами
Совершенствование по амплуа	Техническая подготовка	«Школа» техники
Сыгранность команды	Тактическая подготовка	Ориентировка, групповые взаимодействия
1. Соревнования 2. Игры в тренировке	Игровая подготовка	1. Комплексные упражнения 2. Игры в тренировке 3. Соревнования
1. Психодиагностика 2. Саморегуляция 3. Психотерапия	Психологическая подготовка	1. Возрастное воспитание 2. Этика соревнований 3. Частично саморегуляция
1. Педагогические 2. Медико-биологические 3. Психологические	Средства восстановления	1. Педагогические 2. Медико-биологические

1. Соревновательная деятельность 2. Состояния 3. Нагрузки	**Контроль**	1. Физическое развитие 2. Подготовленность 3. Нагрузка 4. Соревновательная деятельность

Программа – это план деятельности. **Программирование** – это жесткая система последовательных, ***отработанных в практике*** операций и действий, приводящих к конкретному результату в рамках отведенного времени. Это – создание алгоритмов, т. е. совокупности действий и правил для решения поставленной задачи. Компонентами программирования становятся средства и методы, нагрузки (объем и интенсивность), виды подготовки, средства восстановления.

В реализации проекта могут быть некоторые отступления. Поэтому результаты проектирования нуждаются в постоянном учете, сравнении с результатами реальной подготовки, нужен контроль и оценка деятельности команды.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Раскройте компоненты структуры подготовки гандболистов.
2. Расскажите о проекте многолетней подготовки гандболиста.
3. Дайте характеристику понятий: «прогнозирование», «проектирование», «моделирование», «планирование», «программирование», «конструирование».
4. Назовите этапы многолетней подготовки гандболистов.
5. Дайте характеристику проекта подготовки в ДЮСШ.
6. Дайте характеристику проекта подготовки на этапе высшего мастерства.
7. По каким компонентам особенно отличаются проекты на разных этапах?

Глава 9
Характеристика нагрузок в гандболе

Для создания комплексной целевой программы подготовки тренеру необходимо постоянно сопоставлять достижения в соревновательном упражнении с уровнем тренировочной нагрузки, чтобы определить наиболее эффективные средства подготовки для каждого игрока в команде.

Под понятием «нагрузка» подразумевают прибавочную функциональную активность организма, вносимую выполнением упражнений и степенью преодолеваемых при этом трудностей. Термин «нагрузка» передает количественную меру тренировочных воздействий.

9.1. Нагрузка игроков в соревновательной деятельности

9.1.1. Двигательная нагрузка полевых игроков в соревнованиях

Участвуя в соревнованиях, гандболист преодолевает расстояние от 4000 до 7000 м, при переходе от защиты к нападению и обратно совершает до 50 рывков, преодолевая при этом на высокой скорости 25 % всего расстояния за игру. Количество выполняемых в игре приемов четко отражает квалификацию команды (табл. 18).

Соревновательная деятельность игроков в гандболе имеет свои сенситивные периоды (рис. 108).

Мальчики 10 лет отводят на ведение мяча 39 % всего запаса приемов нападения. При этом чаще всего это одноударное ведение, которое они используют для того, чтобы осмотреться и найти партнера для дальнейшей игры. 46 % всех приемов нападения у них приходится на передачи мяча.

В 12–13 лет мальчики значительно ускоряют темп игры, ведений у них 29 %, а передач – 56 %, но с огромным количеством ошибок из-за желания скорее забросить мяч в ворота – 15 %.

Таблица 18

Показатели двигательной деятельности гандбольных команд различной квалификации за игру

Показатель	Квалификация команд							
	МСМК		МС		I разряд		II, III разряд	Без разряда
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	М
Передача	410	456	406	356	327	330	260	201
Бросок	49	61	54	49	49	49	47	30
Ведение	74	52	85	78	117	163	127	69
Рывки в нападении	262	235	230	178	118	146	110	94
Рывки в защите	381	237	301	214	147	184	99	65
Прыжки в нападении	56	50	50	30	63	40	49	38
Прыжки в защите	18	5	31	4	5	2	0	0

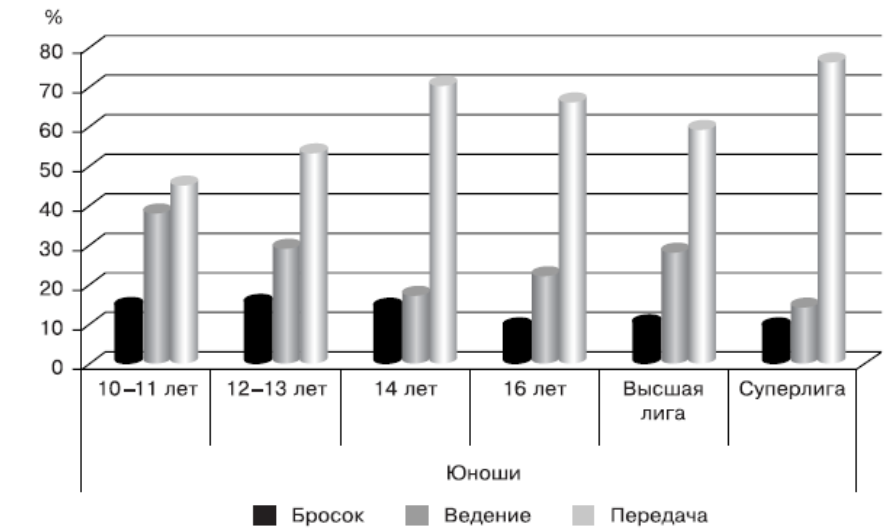


Рис. 108. Соотношение количества приемов нападения в соревновательной деятельности гандболистов разного возраста и квалификации

В 14 лет количество бросков у юношей не увеличилось, а вот передачи мяча стали более интенсивными – 71 %. Можно сказать, что в этом возрасте юноши уже проявляют на площадке уверенность в действиях, осознанно готовят ситуацию для броска.

В 16 лет спортсмены снова увеличивают количество ведения мяча до 23 %. Пройти к воротам и создать голевую ситуацию становится труднее, чем в возрасте 14 лет, из-за роста подготовленности защитников соперника. Кроме того, вратарей уже необходимо обыгрывать, а это возможно только из удобного для броска положения.

У гандболистов высшей лиги снова заметен рост ведения мяча. В команды приходят молодые игроки, которым приходится бороться с опытными защитниками, преодолевать их сопротивление обыгрыванием. А у игроков суперлиги вновь увеличивается в соотношении количество передач мяча. Прослеживается нарастание темпа игры в сторону более зрелых по возрасту и квалификации игроков.

Большое расхождение наблюдается и в количестве выполнения приемов игроками различного игрового амплуа (рис. 109).

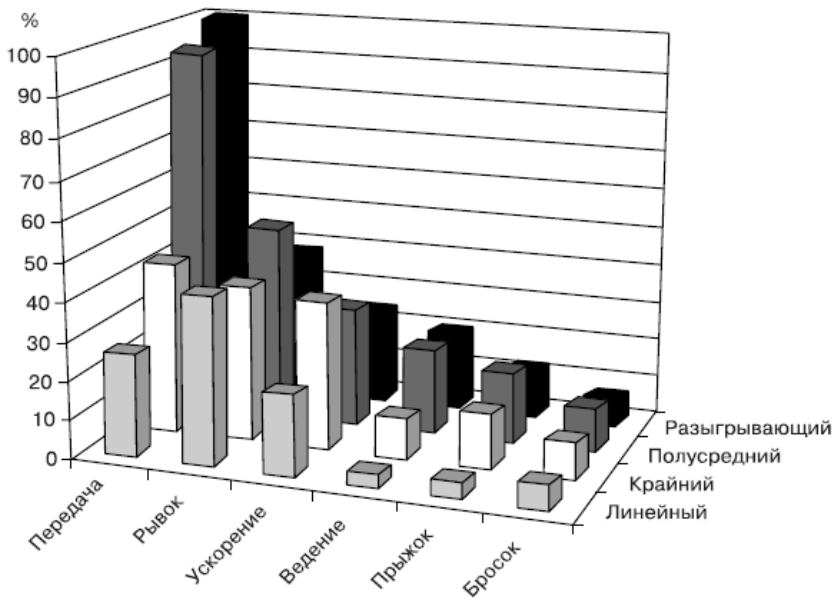


Рис. 109. Соотношение показателей двигательной деятельности в нападении гандболистов высокой квалификации различного игрового амплуа

Центральный разыгрывающий и полусредний передают мяч в 2–3 раза чаще, чем крайний, и в 6–8 раз чаще, чем линейный. Отличается двигательная деятельность полевых игроков различного амплуа и по количеству ведения мяча, которым линейный нападающий почти не пользуется. Наибольшее количество ускорений при переходе от защиты к нападению и обратно выполняет крайний нападающий, а по количеству рывков в позиционном нападении – полусредний.

Выполняя защитные действия, игроки перемещаются короткими рывками 2-10 м, преодолевая за игру в среднем 600-метровое расстояние. При этом центральный защитник

преодолевает путь 700 м, а крайний – всего 400 м. На центральных позициях в обороне защитники выполняют от 50 до 120 рывков, разрушая согласованные действия нападающих (рис. 110).

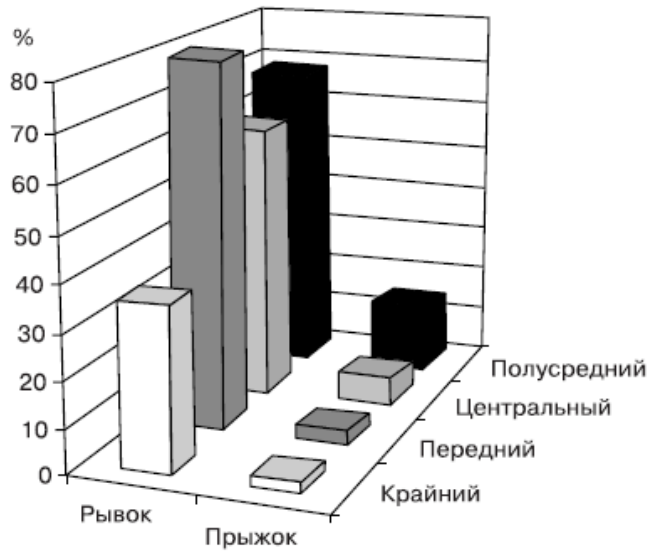


Рис. 110. Соотношение показателей двигательной деятельности в защите гандболистов высокой квалификации различного игрового

Режим двигательной деятельности гандболистов высших разрядов в соревнованиях характеризуется переменной интенсивностью через 5-20 с. В игре с сильным противником продолжительность активных фаз, дающих определенную нагрузку, и пассивных, при которых игрок стоит или медленно передвигается, почти равна. Со слабым противником на активные фазы приходится меньше времени, а пассивные при этом значительно удлиняются (табл. 19).

В игре чередование этих фаз довольно разнообразно. Активная фаза в 5 с может следовать за пассивной в 20 с, а после нее может снова наступить активная фаза в 10 или 20 с. В тренировочном процессе для создания специфической для соревновательной деятельности гандболистов нагрузки строить упражнения необходимо с учетом приведенных интервалов чередования работы и отдыха.

Таблица 19

Активные и пассивные фазы двигательной деятельности

полевого игрока в чистом времени игры

Продолжительность фаз, с	С сильным противником		Время игры, мин	Со слабым противником		Время игры, мин
	Активные фазы, кол-во	Пассивные фазы, кол-во		Активные фазы, кол-во	Пассивные фазы, кол-во	
5	121	126	21	140	90	20
10	64	63	21	45	40	14
15	26	20	12	10	23	9
20	8	10	6	–	18	6
25	–	–	–	–	15	6
30	–	–	–	–	6	3
35	–	–	–	–	3	2
Время в игре, мин	30	30	60	21	39	60

Впервые частоту сердечных сокращений (ЧСС) в процессе соревнований удалось измерить В.Я. Игнатьевой (1976) прибором, изготовленным работником ВНИИФК Альтманом. Позже, применяя современные пульсометры, В.И. Тхорев (1999) нашел разницу только в показателе ЧСС крайних нападающих.

ЧСС у полевых игроков высокой квалификации изменяется на 1–3 удара каждые 10 с, отражая переменную деятельность гандболиста на игровом поле. С первых же минут встречи гандболист ведет игру с высокой интенсивностью на пульсе 160–180 уд./мин. На размах колебаний ЧСС влияет значимость соревнований, квалификация противника, счет игры. У полевых игроков пульс в календарных играх с равным противником не опускается ниже 162 уд./мин и при этом более 50 % всего времени держится в пределах 180 уд./мин (рис. 111).

После окончания игры к 5-й минуте ЧСС снижается до 8090 уд./мин. Значения ЧСС в играх мужчин и женщин одинаковой квалификации и степени подготовленности существенной разницы не имеют. Пульсовая сумма за игровой период 60 мин составляет 9800-10 800 уд.

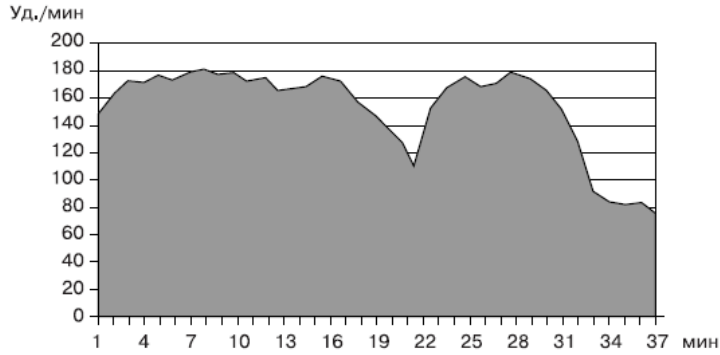


Рис. 111. Динамика ЧСС полевого игрока с двумя заменами в процессе игры (16-я и 28-я минуты) с равным противником

Специалисты спорта утверждают, что ЧСС в игре 200 уд./мин у квалифицированного спортсмена свидетельствует о его низком уровне тренированности, так как тренированность характеризуется не повышением частоты ударов сердца, а силой сердечного выброса крови и скоростью утилизации кислорода крови.

В процессе игры спортсмен теряет 2–3 кг. Интенсивная деятельность предъявляет высокие требования к анаэробным источникам, а работа в течение часа требует высокой аэробной производительности. Энерготраты гандболистов разного пола и квалификации имеют различия (табл. 20).

Таблица 20

Показатели энергообеспечения соревновательной деятельности полевого игрока в гандболе

Пол	Квалификация	Средняя ЧСС в игре, уд./мин	Интенсивность потребления кислорода, % от МПК	Энерго-траты, ккал/мин
Мужчины	Мастера спорта	168–180	69–86	17–23
	Перво-разрядники	160–180	62–86	14–18
Женщины	Мастера спорта	168–180	69–84	14–17
	Перво-разрядницы	166–180	64–84	11–14

Примечание: МПК – максимальное потребление кислорода.

9.1.2. Психическая нагрузка полевых игроков в соревнованиях

Гандбол – игра высокой степени конфликтности, прямого противостояния сторон. В процессе соревнования команд игроку приходится испытывать психическое напряжение прежде всего от борьбы с собственными слабостями: усталостью, боязнью травмы, нерезультативностью бросков. В процессе всей игры приходится бороться с противником, который постоянно создает конфликтные ситуации. Наконец, взаимодействия с собственными партнерами не всегда ладятся, что вызывает взрыв отрицательных эмоций.

Особое место отводится процессам приема, переработки, хранения и передачи информации. Для правильного решения тактических задач игроки должны располагать оптимальной информацией о расположении партнеров на площадке, месте нахождения мяча, возможном противодействии противника, сигналах тренера и партнеров. Важное значение при этом имеют характеристики *зрительного восприятия* и прежде всего *глубинного зрения* (глазомера) и *объема зрения* (периферического зрения). Если первое связано с дистанционно-динамическими особенностями восприятия движущегося объекта, со способностью оценить расстояние до летящего мяча, движущегося партнера, то второе – с местонахождением их в игровом пространстве. Как правило, сосредоточив внимание на основном в данный момент объекте, других гандболистов игрок контролирует *периферическим зрением.*

Специфические особенности деятельности формируют у гандболиста комплексное восприятие, в основе которого лежит тонкая дифференцировка раздражителей, поступающих от различных анализаторов: мышечно-двигательного, вестибулярного, зрительного, слухового, тактильного. К таким специализированным восприятиям относятся «чувство мяча», «чувство ворот», «чувство площадки» и др. Такое *специализированное восприятие* доступно игрокам высокого класса.

Для успешного совершенствования технико-тактического мастерства огромное значение имеют объем памяти, скорость запоминания, прочность сохранения полученной информации и точность ее воспроизводства в нужный момент. Ведь гандболисту приходится запоминать множество схем тактических действий в тренировке, во время соревнований он неожиданно находит интересные решения игровых задач, которые его память обязала сохранить и воспроизвести в нужный момент.

Тактические решения – это плод оперативной мыслительной деятельности. В ситуации выбора игрок мгновенно перебирает несколько вариантов и применяет тот, который более всего, по его мнению, согласуется с данной обстановкой. В основном гандболисты выбирают вариант из числа известных и ранее изученных, однако оперативное мышление включает в себя и элементы творческого мышления.

К профессионально значимым свойствам личности гандболиста относятся *интенсивность* и *концентрация внимания,* его устойчивость и быстрота переключения.

Не последнюю роль в успешном выполнении игровых действий имеют свойства личности, обеспечивающие *воссоздающее воображение.* На основе информации о положении мяча, расстановке партнеров и соперников игрок строит пространственно-зрительный образ последующей ситуации. Этот образ – не только пространственный, но и динамический, так как игрок предвосхищает расположение движущихся объектов через некоторый промежуток времени. На основе этого образа игрок и принимает решение о дальнейших действиях. При оптимально складывающейся ситуации на поле принятие решения осуществляется в зависимости от наигранных комбинаций, а в экстремальных ситуациях воссоздающее воображение, помогающее предвидеть дальнейший ход событий, становится весьма значимым.

9.1.3. Двигательная нагрузка вратаря в соревнованиях

Соревновательная деятельность вратаря складывается из технико-тактических действий в основном во вратарской зоне. Он выполняет защиту ворот, задерживая мяч, и организует атаку, передавая мяч полевым игрокам. Приемы игры вратаря – это быстрые одиночные движения.

Каждое защитное действие вратаря имеет свою структуру временны́х, пространственных и силовых параметров. Они существенно отличаются от тех, которыми пользуются игроки других амплуа. Если полевой игрок может выбрать несколько вариантов способов броска, несколько направлений полета мяча в одной и той же ситуации взятия ворот, то вратарь такой возможности не имеет. Чтобы не пропустить мяч в ворота, вратарь должен выбрать единственно правильный прием его задержания в данной ситуации, выполнить его с необходимой скоростью, точностью и силой.

Основные двигательные действия вратаря – это передвижения в воротах и выбор позиции, быстрые перемещения и финты,

прыжки и ускорения, обманные движения и задержания, рывки и выпады, махи руками и ногами, ловля и передача мяча.

Для задержания мяча, летящего в ворота после броска нападающего, вратарь применяет в основном восемь приемов. Из них более 60 % вратарям приходится задерживать мяч с ближнего расстояния, около 28 % – с дальнего и в 12 % случаев – со штрафного броска. Общее количество способов задержания мяча руками более чем в 2 раза превышает выполнение приема ногами (соответственно 69 и 31 %). Всего 7 % из общего количества приходится на способы задержания туловищем и в падении (рис. 112).

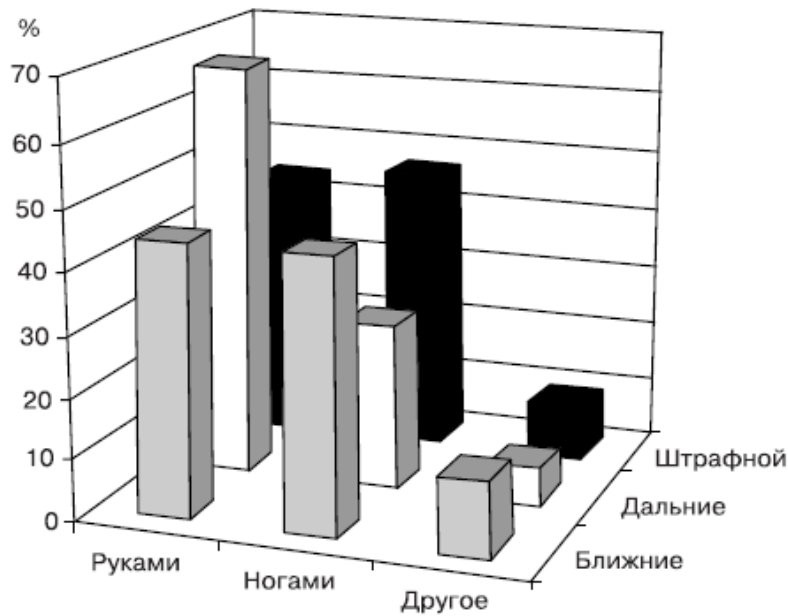


Рис. 112. Количество мячей, отраженных руками и ногами с разного расстояния

Чаще всего вратари задерживают мяч одной рукой, одной ногой выпадом. Примерно одинаково применяется отбивание мяча махом, двумя руками и двумя ногами, меньше – шпагат, задержание туловищем и в падении. Со штрафного броска вратари чаще всего задерживают мяч одной рукой, ногой махом и выпадом (рис. 113).

Общий показатель результативности игры на чемпионате России у женщин – 36 %. Результативность задержания мяча с ближнего расстояния – 32 %, а с дальнего – 46 %. При этом чем чаще применяется прием, тем его результативность ниже.

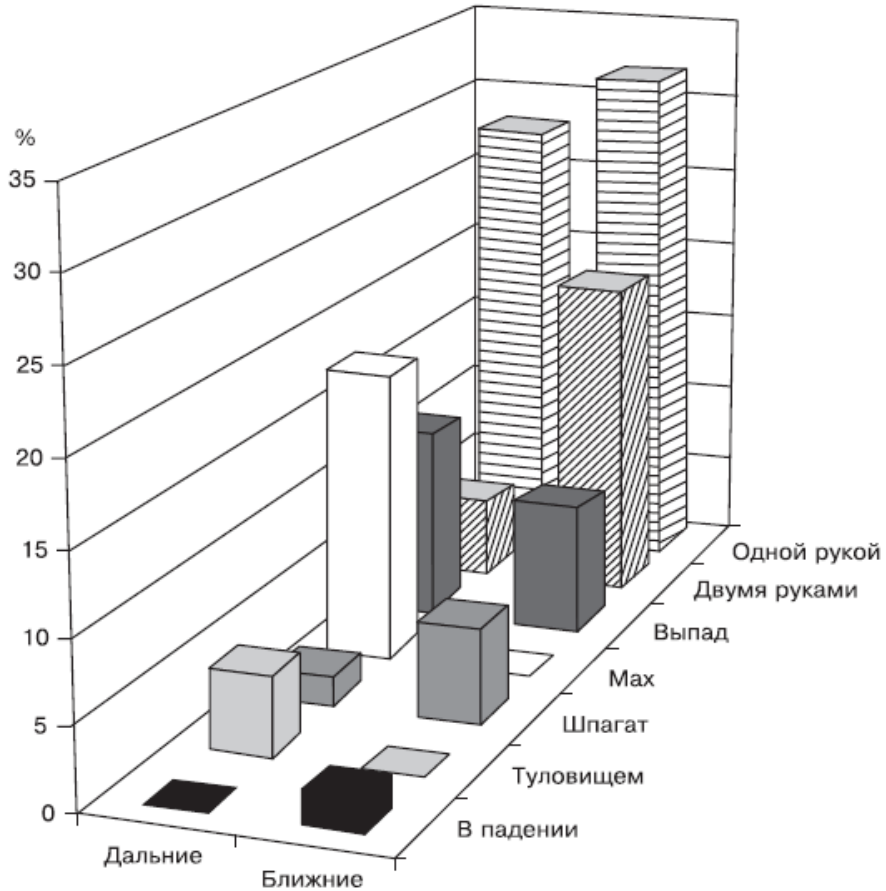


Рис. 113. Способы задержания мяча вратарями при бросках с разного расстояния

Кроме выполнения приема задержания мяча непосредственно в воротах, вратарь совершает еще некоторую физическую работу (табл.21).

Готовясь к задержанию мяча, вратарь принимает определенную стойку. При этом он напрягает все мышцы и находится в таком положении несколько секунд. Следя за передвижениями нападающих противника около своей зоны, вратарь передвигается вдоль ворот вправо и влево, при этом соблюдая стойку готовности к задержанию мяча.

После задержания одной ногой шпагатом или в падении вратарю необходимо быстро встать на ноги, чтобы продолжить игру. Даже при неуспешном задержании, когда мяч в воротах, это надо делать быстро, чтобы послать мяч полевым игрокам, давая им возможность опередить противника при начальном броске

(рис. 114).

Таблица 21

Показатель количества двигательных действий вратарей высокой квалификации в игре

Задержание мяча			Подготовка и завершение задержания				Рывки за мячом		Рывок в поле для перехвата мяча		Передача мяча	
Успешное	Неуспешное	Напряжение в стойке	Шаги вдоль ворот в стойке	Выход к мячу	Прыжки	Вставание после падения	За ворота	В зоне вратаря	С позиции в зоне вратаря	С позиции в поле	Ближняя	Дальняя
21	26	47	340	17	10	7	15	18	2	1	34	13
Всего двигательных актов в одной игре 204 + 346 шагов = 550												

Нередко вратарь делает выход из ворот навстречу мячу перед тем, как вступить с ним в единоборство. Если вратарю не удается оставить мяч около себя при задержании, то он выполняет рывок за ним в своей зоне. Иногда рывок выполняется за ворота, если был неточный бросок или вратарь сам его туда отбил.

После задержания он передает мяч полевым игрокам, иногда дает дальнюю передачу нападающему партнеру, организуя контратаку. Кроме того, вратарь участвует в перехвате мяча от вратаря в противоположных воротах или игроков противника, когда те выполняют отрыв. Иногда он сам опекает нападающего противника в поле, чтобы тот не получил мяч.

Рис. 114. Быстрые действия вратаря после пропущенного мяча

Количество двигательных актов, которые требуют предельной мобилизации психики и быстрых ответных движений, довольно внушительно – более 550.

Среднее количество атак на одни ворота в игре гандболистов высокой квалификации – около 150. Пассивная фаза наступает у вратаря, когда идет позиционное нападение на противоположной стороне площадки. Активная фаза связана с переходом своей команды в защиту и расстановкой противника для начала позиционного нападения. А экстремальная фаза предусматривает готовность к отражению броска, перехват мяча при стремительном нападении противника.

По временны́м параметрам экстремальные фазы в основном длятся 5-10 с, они присутствуют в деятельности вратаря 50–60 раз. Бывают более продолжительные фазы 20–30 с, когда чередуются контратаки с постоянной угрозой взятия ворот. Общее экстремальное время – 9,5 мин.

Активные фазы длительностью 20–30 с встречаются в игре около 50 раз. Короткие фазы по 5-10 с присутствуют в игре более 30 раз. Общее время активного ожидания – 24,2 мин. В среднем 12 раз судьи останавливают время игры из-за травмы, тайм-аута, для штрафного броска, удаления игрока.

Среднее значение ЧСС у вратаря в играх с сильным противником колеблется в пределах 144–176 уд./мин. Причем наивысшие значения пульса наблюдаются в моменты эмоциональных напряжений. В играх со слабым противником ЧСС вратаря не превышает 130–162 уд./мин. Пульсовая сумма работы

вратаря -8000-9600 ударов.

9.1.4. Психологическая нагрузка вратаря в соревнованиях

Психоэмоциональное напряжение в процессе соревнования у вратаря складывается из нескольких компонентов. Прежде всего, это борьба с собственными слабостями: боязнью получения травмы от летящего мяча или столкновения с игроком, прорвавшимся в зону; усталостью и др. В процессе всей игры приходится бороться с нападающими противника, которые выполняют неожиданные броски или чрезмерно в прыжке приближаются к воротам.

Взаимодействия с собственными защитниками не всегда складываются удачно. Наконец, вратарь наблюдает за действиями собственных нападающих, которые порой допускают самые непредвиденные ошибки, что вызывает у вратаря раздражение.

Психоэмоциональное напряжение во время игры возникает в результате необходимости действовать внезапно, от частой смены игрового преимущества команды, присутствия бурно реагирующих на действия вратаря зрителей. Это требует от вратаря психоэмоциональной устойчивости, особого уровня свойств нервной системы (рис. 115).

Успех вратаря невозможен без адекватной оценки игровой ситуации, мгновенного принятия решения, а также без быстроты и точности *сложных двигательных реакций.* Все это предъявляет высокие требования к *вероятностному прогнозированию* игровой деятельности. Ведь мяч от линии свободных бросков до ворот летит всего 0,32 с, а двигательное действие для задержания мяча вратарь может выполнить не быстрее 0,78 с. Сравнение времени полета мяча до ворот и времени выполнения приема вратарем показывает необходимость предугадать направление полета мяча, чтобы его отразить.

Рис. 115. Вратарь после пропущенного мяча борется с эмоциями

Игровая деятельность вратаря по сравнению с полевыми игроками требует большого нервного напряжения. Это объясняется необходимостью *длительное время концентрировать* свое *внимание,* быть в постоянной готовности к неожиданным действиям нападающих. Броски мастеров этой игры отличаются неожиданностью и стремительной скоростью (до 100 км/ч) полета мяча. Чтобы среагировать на бросок нападающего, вратарь должен следить за мячом непрерывно на протяжении всей атаки противника (рис. 116).

Рис. 116. Внимание вратаря, трехкратного олимпийского чемпиона Андрея Лаврова, сосредоточено на игре

Особое значение приобретают *реакции на движущийся объект* (движение партнеров, игроков противника, мяча) и *реакции антиципации,* при которых вратарь на основе восприятия подготовительных действий противника прогнозирует (предугадывает) его последующие действия и своевременно реагирует на них.

Вратарь затрачивает энергию не только на совершение движения, но и на задержку совершения *преждевременного двигательного акта.* Поэтому развитие в себе способности к волевой задержке физического действия – важный элемент психофизической подготовки вратаря.

Успешность выполнения игровых действий вратаря базируется на основе высокоразвитого *зрительного восприятия* – способности одновременно видеть движения мяча, игроков противника и партнеров. В этой связи вратарь должен иметь высокий уровень *периферического зрения,* а чтобы точно воспринимать расстояние между объектами (игроками, воротами, мячом), необходимо *глубинное зрение*.

Пожалуй, особую значимость в современном гандболе приобретает *оперативное мышление* игроков, способность вратаря к быстрой переработке информации и принятию целесообразного решения.

Успех соревновательной деятельности вратаря во многом

определяется уровнем развития *волевых качеств.* Чтобы защитить свои ворота от мяча, летящего со скоростью 25–35 м/с при весе 480 г, нужна смелость. Контакт с мячом, приводящий к болевым ощущениям, требует от вратарей выдержки и самообладания.

Процесс задержания мяча вратарем складывается из четырех последовательных фаз действия, названных мобилизационной готовностью.

В первой фазе *целенаправленного слежения* формируется мотивация предполагаемого защитного действия. Во второй фазе происходит *прогнозирование вероятного направления полета мяча* в ворота. Характерными признаками этой фазы являются принятие решения и начало защитного действия. Третья фаза – это *начало опережающего защитного действия.* В четвертой фазе происходит *коррекция точности выполняемого защитного действия* с последующей оценкой его эффективности. По продолжительности четвертая фаза равна времени полета мяча от нападающего до вратаря. Заключительным этапом выполнения активного защитного действия вратарем является его контроль и оценка эффективности.

9.2. Структура подготовленности игроков

При выборе оптимальной стратегии подготовки спортсменов высокой квалификации важным является установление факторов, определяющих эффективность спортивного результата. Чтобы правильно тренировать, надо знать, что тренировать.

Для определения факторной структуры подготовленности гандболисток высокой квалификации профессор И.Г. Гибадуллин и тренер Р.Р. Минабутдинов (2011) на базе научно-методического центра Ижевского государственного технического университета провели тестирование подготовленности команды суперлиги чемпионата России по 20 тестовым заданиям физической подготовленности и функционального состояния спортсменок методикой кардиодиагностики Душанина-Карленко. Факторная структура подготовленности гандболисток обозначилась основными **семью факторами** (рис. 117).

Первый фактор – ***показатель аэробно-анаэробного энергообеспечения.*** Он вместил в себя семь показателей. Из них четыре – данные аэробной производительности: МПК (мл/мин/кг), ЧСС порога анаэробного обмена (ПАНО, уд./мин), ПАНО (%) и аэробная емкость. Показателем анаэробного энергообеспечения оказалась мощность гликолитического источника (ГЛИЭ, вт/кг). Вклад этого фактора в общую дисперсию выборки – 24,85 %.

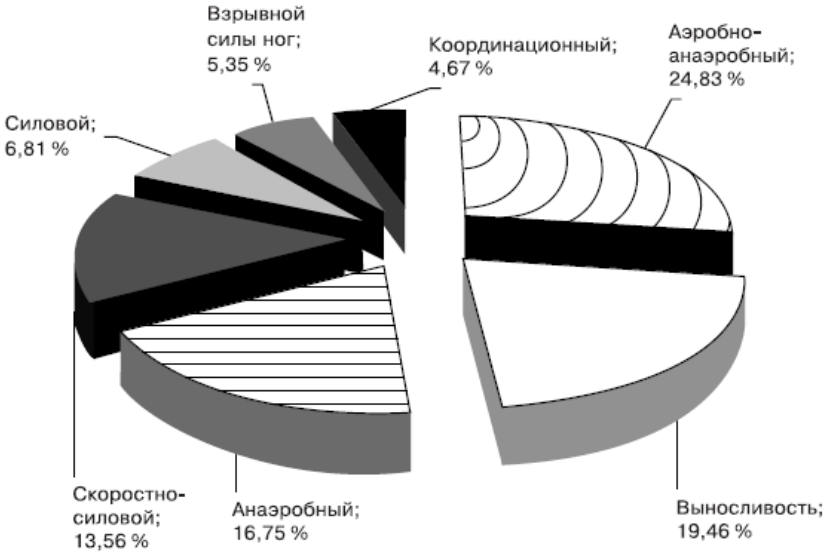


Рис. 117. Соотношение факторов подготовленности гандболисток высокой квалификации

Второй фактор – ***скоростная и силовая выносливость***. Этот фактор вместил в себя шесть тестовых заданий, включающих бег по дистанциям: «Бег и ведение по дистанции 30 м», «Челночный бег 30 и 100 м», «Бег по дистанции 400 м», «Бег 6 минут» и два силовых теста на время выполнения: «Отжимание в упоре лежа за 40 с», «Отжимание в упоре лежа за 20 с». Вклад этого фактора в общую дисперсию выборки – 19,46 %.

Третий фактор – ***анаэробная производительность***. Он вместил показатели анаэробной емкости, анаэробной утилизации и аэробной утилизации. Вклад этого фактора в общую дисперсию выборки – 16,75 %.

Четвертый фактор – ***скоростно-силовые способности***. Этот фактор выражен пятью показателями в прыжках и метаниях. Кроме того, здесь обозначился показатель мощности креатин-фосфатного источника энергии – КФИЭ, вт/кг. Вклад этого фактора – 13,56 %, он представляет интерес для программирования подготовки гандболисток.

Пятый фактор – ***силовые способности***. В нем выявились два показателя: наиболее весомый вклад результатов теста «Упор сидя-лежа» и показатель тестового задания «Складной нож». Вклад этого фактора в общую дисперсию выборки небольшой -6,81 %.

Шестой фактор – ***взрывная сила ног***. В нем – показатели прыжка по Абалакову и тройного прыжка с места. Сюда же были отнесены данные мощности ГЛИЭ. Вклад этого фактора

незначительный – всего 5,35 %.

Седьмой фактор – ***координационные способности.*** В него вошли показатели по прыжкам, метанию мячей массой 1 кг левой рукой, двумя руками и сидя. Вклад этого фактора в общую дисперсию выборки – 4,67 %.

Основным фактором специальной физической подготовленности, учитывая продолжительность игры и переменный характер двигательной активности гандболисток, является скоростная и силовая выносливость, которая базируется на высоком уровне аэробного и анаэробного энергообеспечения. Важным компонентом специальной работоспособности гандболисток является скоростно-силовая подготовленность. Программирование подготовки спортсменок должно осуществляться с учетом направленности нагрузок на выявленные преимущественные факторы.

9.3. Тренировочные нагрузки игроков

9.3.1. Зависимость физиологического эффекта от характера физической нагрузки

Учение об адаптации человека к физическим нагрузкам составляет одну из важнейших теоретических основ спорта. Адаптивные перестройки – динамический процесс, включающий физиологическое напряжение организма, адаптированность, дизадаптацию и реадаптацию.

Установлено, что в диапазоне частот от 130 до 170 уд./мин частота сердечного ритма пропорциональна мощности работы, линейно связана с потреблением кислорода и дает высокую корреляцию с минутным объемом крови.

Величина ЧСС при мышечной деятельности зависит от особенностей выполняемой мышечной работы, индивидуальных особенностей, текущего состояния игроков, влияния внешней среды. Суммарное количество сердечных сокращений, необходимое для выполнения данной работы (пульсовая сумма работы), может служить субъективным показателем реакции сердечно-сосудистой системы в ответ на величину мышечной работы. Принято ориентироваться на пять групп физической нагрузки, которая выделена по характеру энергетических превращений при работе различной интенсивности.

Нагрузка преимущественного аэробного воздействия. Верхняя граница интенсивности этого вида нагрузки у игроков высокой квалификации соответствует частоте пульса не менее 160 уд./мин. Участие анаэробных источников ограничивается

только пусковой фазой. Такую нагрузку в гандболе принято называть малой. При нагрузке умеренной интенсивности организм работает в истинно устойчивом состоянии, когда кислородный запрос тут же во время работы удовлетворяется за счет текущего потребления кислорода.

Малую интенсивность нагрузки дают упражнения разминки, совершенствования приемов техники игры, тактических взаимодействий, восстанавливающие упражнения. Их интенсивность лежит ниже ПАНО.

Нагрузка смешанного аэробно-анаэробного воздействия. В гандболе нагрузку с интенсивностью 150–168 уд./мин принято называть средней. Такую интенсивность нагрузки гандболисты получают, участвуя в контрольных и товарищеских играх, в поточных упражнениях для совершенствования приемов игры.

Интенсивность нагрузки от 168 до 180 уд./мин принято называть большой. При ней аэробная производительность приближается к максимальному уровню, а возросший кислородный запрос не может быть удовлетворен во время самой работы. Вследствие этого образуется кислородный долг, погашаемый либо в период пауз отдыха, либо во время работы меньшей интенсивности.

Большая интенсивность нагрузки соответствует играм в календарных соревнованиях. Интенсивность таких упражнений лежит выше ПАНО, но еще не превышает максимальных аэробных возможностей спортсменов.

Малые и средние по объему нагрузки вызывают активизацию нервных процессов независимо от их направленности, тогда как большие – угнетают их.

Нагрузка анаэробного гликолитического воздействия при пульсе свыше 180 уд./мин сопровождается усилением гликолиза, образованием кислородного долга. Такая работа вызывает утомление, требуя большого напряжения спортсмена, и называется высокой. Высокую интенсивность нагрузки, превышающую соревновательные требования, можно получить, создавая специальные комплексы упражнений с рывками, прыжками в субмаксимальном и максимальном режимах деятельности. При такой тяжелой работе продолжительность отдельных серий упражнений не превысит 2–3 мин.

Нагрузка анаэробного алактатного воздействия. Это в основном упражнения скоростно-силового характера. Их интенсивность нельзя оценить по пульсу. Критериями их оценки служат предельное время (обычно не более 10–15 с) и высокая (близкая к максимальной) интенсивность выполнения.

Нагрузка, усиливающая анаболический обмен (силовая).

Критериями оценки служит высокая степень локальной нагрузки на отдельные группы мышц. ЧСС не учитывается. Это силовые упражнения. Силовые нагрузки способствуют увеличению мышечной массы и улучшению силовой выносливости.

Предполагается, что игроки высокой квалификации должны освоить за год более 1000 ч соревновательной и тренировочной нагрузки, сыграть около 70–80 контрольных и официальных игр. За период игры сердце игрока производит около 10 000 сокращений, «пульсовая сумма игры» за это время более чем в 2 раза превышает ЧСС в покое. Функциональная подготовка гандболиста к соревнованиям должна быть направлена на адаптацию организма к перенесению именно такой пульсовой «стоимости» нагрузки (табл. 22).

Таблица 22

Примерная интенсивность нагрузки в играх различной категории

Режим ЧСС, уд./мин	Категория игры					
	календарная		контрольная		тренировочная	
$ЧСС_{max}$	196	< 0,01	190	–	187	< 0,001
$ЧСС_{min}$	155	< 0,001	141	–	131	< 0,01
$ЧСС_{ср.}$	174	< 0,001	168	< 0,05	162	< 0,001
% потребления от МПК	80	< 0,001	76	< 0,00	72	< 0,01

Получить напряженность соревновательной нагрузки за счет тренировочных (двусторонних на тренировке) игр нельзя. Все характеристики исследованных игр имеют достоверные различия с высоким уровнем значимости, кроме максимальных значений ЧСС в контрольных и тренировочных играх.

Во всех играх деятельность спортсменов протекает в разных временных режимах интенсивности (рис. 118). Преобладание определенного режима работы формирует соответствующие ответные реакции организма спортсмена.

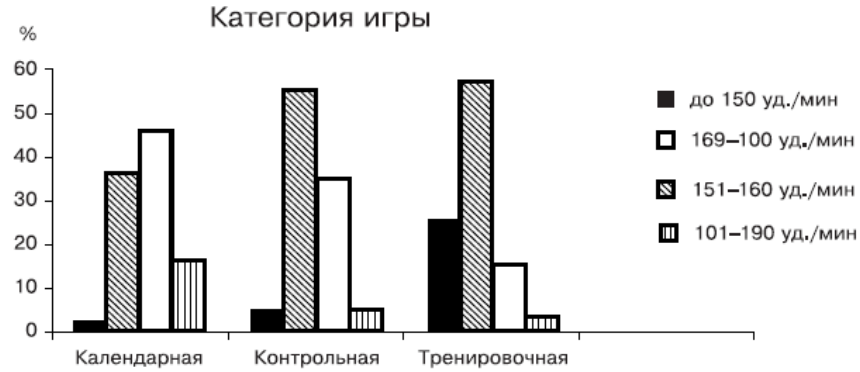


Рис. 118. Соотношение времени деятельности полевых игроков при разных режимах ЧСС в играх различной категории

Существует оптимальная величина тренировочной нагрузки, обусловленная индивидуальными возможностями человека. Уменьшение объема тренировочных нагрузок ниже определенного уровня не приводит к нужному напряжению функциональных систем организма. С увеличением объема и интенсивности работы усиливаются и функциональные изменения. Однако беспредельное повышение нагрузки уже не вызовет прироста функциональной работоспособности спортсмена, приведет к перенапряжению и снижению спортивных результатов.

Необходимо найти наиболее эффективное соотношение нагрузок различной направленности и такие формы организации тренировки, при которых соблюдались бы оптимальные условия для адаптационных процессов организма спортсмена при рациональной взаимосвязи затрат и восстановления его энергетических ресурсов.

В практике **физической подготовки** спортсменов современные методы тренировки сведены к двум формам тренировочной работы: однократной непрерывной работе (равномерной или переменной) и прерывистой работе через определенные интервалы отдыха.

При организации тренировки ***методом равномерной работы*** на протяжении большого промежутка времени поддерживается умеренный темп. Физиологическое воздействие такой работы носит преимущественно аэробный характер. Работа выполняется в условиях «истинно устойчивого состояния».

Более разностороннее воздействие оказывает бег с ускорениями, или так называемый ***«фартлек»,*** или игра скоростей. Смена скоростей не планируется строго, но предпринимается спортсменом по самочувствию. Такую нагрузку

рационально применять в самостоятельной подготовке переходного периода где-нибудь в хвойном лесу для насыщения организма кислородом.

При ***однократной переменной тренировке*** в ходе длительной непрерывной нагрузки скорость планомерно изменяется. На заранее установленных отрезках дистанции интенсивность повышается настолько, что возникает кислородный долг, который на очередном отрезке должен быть погашен. Таким методом можно организовать тренировку в зале, на стадионе, в парке, в лесу.

В ***повторном методе*** тренировки интервалы отдыха произвольны. Перед каждым новым повторением спортсмен отдыхает ровно столько, сколько ему потребуется для полного восстановления сил. При данной форме тренировки основное тренирующее воздействие достигается во время самого упражнения, а паузы отдыха обеспечивают восстановление после каждой нагрузки. Такой метод применяется для совершенствования скоростных способностей, к примеру: повторные рывки, повторные броски. Этот метод важен в тренировке задержания мяча вратарем.

В ***интервальной тренировке*** основное физиологическое воздействие достигается за счет подобранных определенным образом интервалов отдыха между повторениями. Суть этого режима работы состоит в том, что регуляция нагрузки происходит по ЧСС, но ее уровень не снижается до полного восстановления. В процессе работы предполагается увеличение пульса до 180 уд./мин, а далее в паузе снижение его до 120 уд./мин. Установлено, что интервальная тренировка ведет к значительному усилению деятельности сердечно-сосудистой системы и улучшает также показатели аэробной производительности. К примеру, быстрый бег по дистанции 100 м с передачей мяча в парах дает такой эффект пульса, а паузы отдыха игроки должны регулировать сами.

В практике спортивной тренировки получило распространение несколько вариантов интервальной тренировки, отличающихся по характеру физиологического воздействия. В гандболе разработаны модели построения занятий таким методом.

Серийная интервальная тренировка состоит из нескольких повторений коротких отрезков работы в каждой серии длительностью 10–20 с. Интервалы отдыха между сериями более значительны, чем между отдельными упражнениями в серии. Этот вид тренировки носит аэробно-анаэробный характер.

Комплексный метод построения упражнений широко

применяется в процессе занятия на основе сопряжения различных видов подготовки. При этом работа оказывает воздействие на функциональные системы организма, повышает разнообразные двигательные способности и одновременно совершенствует технико-тактическое мастерство.

Для организации процесса таким методом используются методические приемы: сокращения времени, отводимого на выполнение приема игры; уменьшения пространства для выполнения технико-тактических действий; увеличения количества мячей в упражнении; сокращения количества игроков в двусторонних играх; использования небольших отягощений. И все это в условиях, близких к соревновательным.

Надо всегда помнить, что чрезмерные нагрузки угнетают умственную деятельность, а «несоображающему» гандболисту на площадке делать нечего, даже во время тренировки.

9.3.2. Характеристика тренировочных заданий

Большинство тренировочных заданий в гандболе имеет комплексную направленность. К примеру, совершенствуя передачу мяча в движении, гандболисты получают нагрузку для повышения выносливости; совершенствуя технику броска в прыжке, гандболисты повышают прыгучесть и т. д.

Поэтому характеристику двигательных заданий в гандболе определяют специфичностью, координационной сложностью, источником энергообеспечения.

Специфическими в гандболе следует считать двигательные задания, сходные по форме и характеру проявляемых способностей с соревновательным упражнением, выполняемые при ЧСС не менее 144 уд./мин. Все остальные тренировочные задания составляют группу неспецифических нагрузок.

Координационная сложность определяется тремя уровнями. К *повышенной координационной сложности* относятся упражнения, выполняемые с мячом и в условиях противодействующего соперника. *Среднюю координационную сложность* гандболисты проявляют в упражнениях с мячом, но при отсутствии соперника, или при наличии противодействующего соперника, но при отсутствии мяча. *Малой координационной сложностью* характеризуются тренировочные задания, выполняемые без мяча и без активного противодействия. Это простые задания.

По ***энергообеспечению*** тренировочные задания характеризуются по преимуществу источника обеспечения работы как *аэробные, смешанные* и *анаэробные.*

Представленный в табл. 23 комплекс упражнений силовой

направленности включает двигательные задания для мышечных групп, несущих основную нагрузку в игре гандболиста.

Таблица 23

Характеристика некоторых специально подготовительных упражнений силовой направленности для гандболистов высокой квалификации

Содержание упражнения	Масса отягощения, кг	Время выполнения серии, с	Количество повторений в серии
Толчок штанги руками от груди лежа	40–60	15–20	10–15
Толчок штанги ногами лежа на спине	145–180	20–25	15–20
Разгибание туловища лежа на бедрах	10–15	15–20	15–20
Сгибание и разгибание туловища лежа на наклонной доске, спине, вниз головой	10–15	15–20	15–20
Подъем на носки, стоя передней частью стопы на возвышении 5–8 см	100–120	10–15	15–20

Для достижения положительного эффекта упражнения следует выполнять сериями по 4–6 подходов в зависимости от уровня подготовленности спортсменов. Все представленные двигательные задания являются неспецифичными, по степени координационной сложности простыми, по энергообеспечению аэробными. При выполнении этих упражнений ЧСС не превышает 132–144 уд./мин. Продолжительность представленной программы при пяти подходах требует 30–40 мин рабочего времени.

Для воспитания скоростных способностей гандболистов высокой квалификации используется бег по дистанциям разной длины с обязательной фиксацией времени выполнения. Важно, чтобы между повторениями серий упражнений оказалось достаточно времени для восстановления спортсмена, чтобы следующий забег выполнить с максимальной скоростью. Такая работа не контролируется по ЧСС, здесь главное – не снижать скорость в повторных забегах.

Общий объем скоростной работы на специализированном занятии составляет 600-1000 м за 30 мин. Данные двигательные задания неспецифичны, преимущественно анаэробной алактатной направленности, и простые в координационном отношении.

Для повышения уровня специальной выносливости бег выполняют челночно и с изменением направления, в максимальном темпе при определенных интервалах отдыха. ЧСС после серии выполнения может превышать 30 ударов за 10 с (180 уд./мин), а отдых в 1 мин между сериями этих упражнений

снижает пульс игрока до 120-90 уд./мин, создавая интервальную работу.

Воспитание специальных скоростно-силовых качеств у гандболистов подразумевает улучшение взрывной силы мышц верхних и нижних конечностей. Как правило, используются набивные мячи для метания в парах и прыжковые упражнения (табл. 24).

Таблица 24

Характеристика упражнений скоростно-силовой направленности с набивным мячом

Содержание упражнения	Расстояние, м	Количество повторений	Время выполнения, с
Передачи двумя руками от груди	6–10	10–15	15–20
Передачи двумя руками из-за головы	6–10	10–15	15–20
Передачи двумя руками назад через голову	10–20	10–15	25–30
Передачи одной рукой сверху	6–10	10–15	15–20

Масса используемых мячей в зависимости от задач, уровня подготовленности игроков и этапа подготовки – 1–4 кг. Комплексы из 5–6 упражнений нужно выполнять 4–6 раз в одном тренировочном занятии. Увеличение интенсивности нагрузки достигается сочетанием передач мяча с прыжками и различными перемещениями. ЧСС в процессе выполнения этих упражнений не превышает 144–160 уд./мин. Эти задания неспецифичные, преимущественно смешанной направленности и средней координационной сложности.

Для совершенствования прыгучести и прыжковой выносливости двигательные задания должны быть дифференцированы относительно индивидуальных возможностей игроков (табл. 25).

Таблица 25

Характеристика упражнений скоростно-силовой направленности для совершенствования прыгучести и прыжковой выносливости у гандболистов высокой квалификации

Содержание	Количество прыжков в серии	Расстояние, м	Время серии, с	Количество серий
Прыжки с места с ноги на ногу	3	8	–	8–10
	10	28	–	3–5
Прыжки с места на одной ноге	3	8	–	8–10
	10	28	–	3–5
Прыжки со скакалкой: – на двух ногах – на одной ноге	 200–300 100–150	 – –	 150–180 60–90	 3–5 3–5
Прыжки на тумбу	20–25	–	25–30	3–5
Прыжки на двух ногах через барьеры 0,8 м	7–10	–	–	8–10

Эти упражнения дадут эффект только при предельной мощности выполнения с большими паузами отдыха. Поэтому такие упражнения не контролируются уровнем частоты пульса. Задания с серийными прыжками и ограниченным временем на восстановление между сериями требуют самого высокого уровня анаэробного энергообеспечения. Двигательные задания с прыжками неспецифичны, аэробно-анаэробные по направленности и простые по координации.

Представленные комплексы упражнений пригодны для игроков любого игрового амплуа.

Средства для подготовки вратаря можно разделить на упражнения, которые совершенствуют *двигательные способности* и упражнения, которые совершенствуют *интеллектуальные способности.* В каждом из этих разделов можно выделить по две группы средств.

Первая группа – это упражнения для совершенствования скоростно-силовых способностей вратаря. Необходимы специализированные упражнения, по своей структуре близкие его игровой деятельности, выполнение которых требует оптимального мышечного усилия в минимальное время. Это – всевозможные прыжки, махи ногами и руками, выбрасывание ног в приседе, серии выпадов, полушпагатов, шпагатов, метаний. Главное внимание надо уделять прыгучести, гибкости, быстроте одиночного движения.

Вторая группа – это акробатические упражнения, заставляющие преодолеть страх единоборства с мячом, нападающим. Ведь при соприкосновении с мячом вратарь испытывает болевые ощущения. Проявление двигательных способностей в условиях преодоления страха перед болью требует *специальной волевой подготовленности,* чтобы действия вратаря не сопровождались оборонительными реакциями. Это –

всевозможные кувырки, падения, перевороты, броски за мячом, отбивание мяча в неудобных положениях. Для вратарей необходимы индивидуальные задания, которые можно выполнять и до, и после тренировки, в виде круговой тренировки.

Средства, направленные на совершенствование **интеллектуальных способностей**, оптимальный уровень которых определяет тактическую подготовленность вратаря, можно разделить на две группы.

Первая группа упражнений поможет вратарю совершенствовать *внимание,* чтобы наблюдать в игре за нападающими и собственными защитниками. К ним относятся упражнения с несколькими предметами, несколькими партнерами, реагированием на мячи, летящие с разных сторон, из-за ширмы и др.

Вторая группа упражнений должна совершенствовать способность вратаря *прогнозировать направление* и *скорость полета мяча.* Для этого необходимо задерживать мяч после бросков с разных позиций, разного расстояния, разной силой, в разные углы ворот, с защитником и без него, после розыгрыша тактических комбинаций в односторонних и двусторонних играх. Одним словом, необходимо моделировать игровые ситуации.

Для совершенствования реакции вратаря важными являются упражнения, в которых он должен реагировать на мяч, *без возможности прогнозирования* направления его полета по подготовительной фазе броска. Для этого тумбу высотой 40–60 см (высота прыжка) ставить в разных зонах вратаря на расстоянии 1 м от линии, а нападающий должен расположиться на ней и из положения замаха выполнять броски.

9.3. Восстановление работоспособности в процессе подготовки

Под восстановлением необходимо понимать систему специальных средств и методов, с помощью которых можно обеспечить требуемый уровень физической, функциональной и психической подготовленности как отдельного игрока, так и команды в целом.

Нельзя игнорировать тот вред, который приносят организму тренировки в состоянии острого или хронического недовосстановления, что ведет к травмам опорно-двигательного аппарата, возникновению соматических и инфекционных заболеваний.

Разработаны педагогические, медико-биологические и психологические методы коррекции работоспособности. Перечень

педагогических методов коррекции представлен в табл. 26.

Таблица 26

Педагогические методы коррекции

Программирование процесса	Оптимальное построение тренировочного занятия	Ведение здорового образа жизни
• Научно обоснованное планирование деятельности • Оптимальное программирование микро-, мезо- и макроциклов • Разнообразие средств и методов подготовки • Соответствие тренировочной нагрузки уровню подготовленности • Соблюдение принципов тренировки • Педагогический, врачебный контроль, самоконтроль	• Соответствие занятия циклу тренировки • Проведение общей и специальной разминки • Проведение заключительной части тренировки • Рациональное чередование нагрузки и отдыха • Преемственность и сочетаемость упражнений • Индивидуализация нагрузки тренировочных заданий • Использование упражнений на расслабление	• Культура труда и быта • Культура личностного общения • Культура сексуального поведения • Самоуправление и самоорганизация • Оптимальные режимы питания, сна, отдыха • Соблюдение санитарии и гигиены • Отказ от вредных привычек

Эти методы реализуются преимущественно в виде физических упражнений. Процесс коррекции в данном случае заключается в том, что после утомления определенных мышечных групп при спортивной деятельности выполняются движения с вовлечением в работу мышц, не принимавших заметного участия в предыдущей работе. Восстановительный эффект проявляется также при переключении с одного вида работы на другой. Педагогические методы коррекции являются основными, так как определяют режим и правильное сочетание нагрузки и отдыха. Выбор того или иного средства повышения работоспособности и их сочетание должны осуществляться в зависимости от характера и степени утомления игрока, его индивидуальных особенностей.

Важное место среди методов коррекции занимают медико-биологические методы, которые имеют два уровня.

К первому уровню медико-биологических методов относятся постоянно используемые методы – физические упражнения, питание, витамины, режим труда и отдыха, закаливание, очищение организма.

Ко второму уровню методов восстановления относятся методы, применяемые по необходимости. Это – фитотерапия, физиотерапия, фармакология, терапия, массаж, ускоряющие восстановительные процессы и борьбу с утомлением.

Важное место в комплексе медико-биологических средств восстановления работоспособности занимают физические упражнения. Особенно полезны упражнения на растягивание мышц, при выполнении которых происходит восстановление подвижности в суставах, нарушенной в результате укорочения мышц, связок, сухожилий из-за напряжений при спортивной деятельности. Упражнения на расслабление, координацию движений, равновесие, а также дыхательные упражнения способствуют устранению утомления.

Перспективным средством коррекции состояния спортсменов являются психологические методы (табл. 27).

Таблица 27

Психологические методы коррекции

Психогигиена	Психопрофилактика	Психотерапия
• Формирование целевых установок • Здоровый стиль жизни • Культура общения в семье, коллективе • Предупреждение перенапряжения и отрицательных эмоций • Самоуправление, самоорганизация • Самоконтроль	• Мотивация деятельности • Формирование ценностных ориентаций • Профессиональная ориентация • Профессиональный отбор • Предупреждение конфликтных ситуаций • Использование физических упражнений • Врачебно-педагогическое наблюдение и контроль	• Коррекция установок и ценностных ориентаций • Психическая саморегуляция (самовнушение, аутогенная тренировка, мышечная релаксация, дыхательная гимнастика) • Специальная психотерапия (врачебные консультации, психическая тренировка, социально-психологический тренинг)

Однако в практике подготовки к соревнованиям и в учебно-тренировочной деятельности их применение пока ограничено стихийными и интуитивными действиями тренера. Это происходит из-за отсутствия необходимых знаний спортивной психологии у наставников команд и недостатка специалистов в этой области. Важно знать, что полноценный комплекс коррекционных мероприятий может осуществляться только при активном включении самого гандболиста в этот процесс.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Как проявляются физические качества в соревновательной деятельности?

2. Особенности двигательной деятельности полевых игроков различного амплуа.

3. Как изменяется ЧСС полевых игроков?

4. Каковы особенности энергообеспечения соревновательной деятельности игроков разного пола и квалификации?

5. Какие приемы задержания мяча выполняют вратари в соревнованиях?

6. Сколько и каких двигательных актов выполняет вратарь в игре?

7. Какова ЧСС у вратаря в игре?

8. Охарактеризуйте фазы мобилизационной готовности вратаря.

9. Опишите структуру подготовленности гандболисток.

10. Какое воздействие оказывают нагрузки при пульсе до 150 уд./мин?

11. Какое воздействие оказывают нагрузки при пульсе 150–180 уд./мин?

12. Какое воздействие оказывают нагрузки при пульсе выше 180 уд./мин?

13. Дайте характеристику тренировочным заданиям для гандболистов.

14. Охарактеризуйте педагогические методы восстановления.

15. Охарактеризуйте медико-биологические методы восстановления.

16. Охарактеризуйте психологические методы восстановления.

Глава 10
Планирование подготовки игроков

В спортивной подготовке применяют следующие виды планирования: перспективное на несколько лет, текущее на год и оперативное на период, этап, месяц, занятие.

Перспективное планирование подготовки – это разработка основного направления работы с командой и отдельными гандболистами на протяжении нескольких лет. Командный план намечает перспективу развития всей команды. В индивидуальном перспективном плане общие установки конкретизируются применительно к каждому члену команды. Оба плана составляются в полном соответствии друг с другом при ведущей роли первого.

Для команд высокой квалификации перспективный план охватывает обычно четырехлетний олимпийский цикл. Основу такого планирования составляет календарь спортивных мероприятий, исходя из которого определяются задачи по годам.

На первом этапе работы над перспективным планом составляется характеристика команды или игрока за прошедшие годы по данным динамики физического развития, физической подготовленности и технико-тактического мастерства. Далее проводится сопоставление полученной характеристики с достигнутыми результатами в соревнованиях. Если задачи предыдущего периода не выполнены, необходимо установить причину невыполнения.

В процессе работы планы могут конкретизироваться в связи с изменением состава, ростом результатов, изменившимися условиями соревнований и т. д. Всякий последующий этап планирования работы содержит более трудные задачи, предусматривает повышение требований к спортсменам в самых различных направлениях подготовки.

Текущее (годовое) планирование является составной частью перспективного планирования и отличается детализацией и точным расчетом времени. Для составления плана необходимо творчески использовать обобщенный опыт работы тренера с командой по анализу и оценке тренировок в предшествующем сезоне, а также опыт других тренеров и материалы научных разработок, соблюдать соответствие тренировочных нагрузок уровню подготовленности спортсменов на данном этапе.

Оперативное планирование разделяется на отдельные этапы, месяцы, недели, микроциклы и на каждое тренировочное

занятие. Документы планирования для подготовки резервов в ДЮСШ и для работы с гандболистами высших разрядов имеют значительные отличия.

К **документам планирования в ДЮСШ** относятся учебный план, программа, график прохождения учебного материала, перспективный, годовой и рабочий планы подготовки.

Программа – это документ планирования, содержащий перечень вопросов, подлежащих изучению по каждой дисциплине учебного плана.

Программа состоит из трех разделов:

– объяснительной записки, в которой разъясняется, как пользоваться программным материалом, и даются некоторые методические указания по построению занятий;

– основного содержания, в котором приводится подробный перечень теоретического и практического материала, подлежащего изучению по годам;

– зачетных и экзаменационных норм и требований для определения успешности проведения учебно-тренировочного процесса.

В программе изложены требования к теоретической и практической подготовленности занимающихся по определенным разделам, определен объем знаний, умений и навыков, которыми должны овладеть юные гандболисты по годам обучения, нормативы их физического и спортивно-технического развития.

График прохождения учебного плана – это документ, который уточняет последовательность изучения разделов на основе материала программы по периодам, этапам и неделям, устанавливает сроки контрольных испытаний. График прохождения учебного плана является основным документом планирования работы на год в ДЮСШ.

Документы для команд высших разрядов – это годовой план-график, в котором объединены и учебный план, и график, и программа подготовки. Он состоит из двух частей – плана и графика. Содержание годового плана излагается по форме перспективного плана.

Структура перспективного плана подготовки клубной команды высшей или первой лиги имеет несколько разделов.

1. *Определить тенденции развития гандбола* и *составить прогноз соотношения сил на чемпионатах России в четырехлетнем цикле.*

2. *Краткий анализ выступления* и *подготовки команды* в чемпионатах России в прошедшем четырехлетии (году).

3. *Цель* и *стратегические задачи подготовки команды:*

– цель и задачи подготовки действующего состава команды к

главным соревнованиям олимпийского цикла (по годам подготовки);

– подготовка резервов для команды в дубле, ДЮСШ (по годам подготовки).

Список основного и дублирующего составов, ближайшего резерва прилагается в конце плана с указанием возраста и роста игроков.

4. *Модель команды к концу четырехлетнего цикла:*

– модель игры команды: общая характеристика игровых действий, игра в нападении и в защите;

– модель состава команды: структура, отбор, средний рост, средний возраст, индивидуальные модели по игровым функциям. Перечень количественных модельных показателей команды и игроков по амплуа приводится в конце плана.

5. *Тренировочные* и *соревновательные нагрузки:*

– динамика тренировочных и соревновательных нагрузок по годам четырехлетнего цикла;

– количество и направленность учебно-тренировочных сборов команды по годам (восстановительных, специализированных и т. п.).

6. *Дополнения к программе тренировочной работы* по разделам:

– морально-волевой и специальной психической подготовки;

– физической подготовки;

– технической, тактической и игровой подготовки.

7. *Материально-техническое обеспечение:* средства восстановления, современный инвентарь, тренажеры, аппаратура для контроля над ходом подготовки.

8. *Система контроля* хода *подготовки:*

– сроки (по годам) проведения углубленных, этапных медикобиологических обследований игроков;

– сроки сдачи контрольных нормативов;

– отчеты на служебных совещаниях тренера о ходе подготовки команды и игроков-кандидатов в сборные команды.

9. *Повышение квалификации тренерских кадров* (участие в семинарах, научно-практических конференциях, просмотр крупнейших международных соревнований, стажировка в ведущих командах страны и др.).

Все пункты плана следует формулировать ясно, однозначно и так, чтобы они подвергались проверке. По возможности их надо выражать в числовых показателях. Это создает предпосылки подвергнуть процесс подготовки количественному и качественному анализу.

В ***индивидуальном перспективном плане*** конкретизируются

установки командного плана с учетом особенностей игрока и его игрового амплуа. Примерные разделы индивидуального перспективного плана:

• *Данные о спортсмене (общие и антропометрические).*

Цель подготовки. Определяется основная цель (войти в состав сборной команды, команды мастеров, выполнить очередной спортивный разряд и др.). Намечаются промежуточные цели (показать высокий результат в определенных соревнованиях годичных циклов).

• *Тренировочные нагрузки.* Намечается количество тренировок на год, месяц, неделю. Определяется количество индивидуальных и командных тренировок.

• *Задачи, средства.* Ставятся конкретные для данного гандболиста задачи по физической, технической, тактической, теоретической, психологической, игровой подготовке. Определяются средства для решения этих задач и нормативы контроля над уровнем подготовленности.

• *Врачебный контроль* и самоконтроль. Врачебный контроль (сроки прохождения основных медосмотров). Педагогический контроль (сроки сдачи контрольных нормативов). Самоконтроль (ведение дневника).

Содержание годового плана подготовки команды высокой квалификации по гандболу.

1. *Анализ подготовки* и *выступления команды* в прошедшем году.

2. *Цель* и *основные задачи подготовки* на планируемый год:

– место в основных соревнованиях;

– основные задачи тренировочного процесса;

– задачи подготовки игроков для сборных команд.

3. *Состав команды:*

– средний возраст;

– средний рост;

– количество высокорослых игроков;

– количество левшей;

– введение в состав новых игроков по амплуа.

4. *Участие в соревнованиях:* перечислить соревнования, количество игр календарных, контрольных, планируемые результаты на соревнованиях.

5. *Тренировочные нагрузки.*

Показатели нагрузок по объему:

– количество рабочих дней;

– количество игр в соревнованиях;

– количество тренировок;

– количество тренировочных часов.

6. *Задачи, средства* и *методы по видам подготовки:*

– техническая (направленность совершенствования приемов нападения и защиты);

– тактическая (перечень планируемых взаимодействий);

– физическая (уровень функциональный и атлетический);

– интеллектуальная (перечислить средства);

– морально-волевая и специальная психическая (направленность, привлечение специалистов – педагогов и психологов);

– игровая (направленность).

7. *Уровень подготовленности.*

Показатели по видам подготовки:

– физическая подготовленность: нормативы уровня физических способностей;

– техническая подготовленность: нормативы, определяющие количественный и качественный уровень овладения приемами игры;

– игровая подготовленность: показатели соревнований (показатели игры в нападении и защите).

8. *Медико-биологические обследования* (сроки проведения).

9. *Материально-техническое обеспечение.*

10. *Учет* и *отчетность* (сроки, форма).

На каждое занятие у тренера должен быть конспект урока, где поставлены четкие задачи на данное занятие, подобраны упражнения для решения поставленных задач и указаны методы организации всего процесса. Конспект составляется на основе общих требований к этому документу.

Расписание занятий составляется и утверждается тренерским советом ДЮСШ или тренером команды.

Учет. Хорошо организованный учет способствует получению полной, своевременной, точной информации о ходе подготовки команды и отдельных игроков. Применяются три вида учета: оперативный, текущий и этапный.

Оперативный учет отражает всю учебно-воспитательную работу, проведенную за день. Сюда входит учет посещаемости занятий и культурно-массовых и политико-воспитательных мероприятий, тренировочных нагрузок (объема, интенсивности, переносимости), изученного материала, результатов соревнования, основных данных врачебного контроля.

Данные оперативного учета заносятся в журнал или в дневник тренера.

Текущий учет проводится с целью подведения итогов тренировочной и воспитательной работы за срок действия микроцикла или за неделю. Исходным для этого учета являются

данные оперативного учета.

В этапном учете подводятся итоги тренировочной, соревновательной и воспитательной работы за срок действия этапных, годовых и перспективных планов.

Документами для учета являются журнал, дневник тренера и спортсмена. Журнал необходим каждой группе или команде. Он предназначен для ведения текущего учета.

Дневник тренера – документ, содержащий материал по тренировочной и воспитательной работе с командой.

Основные разделы дневника тренера:

1. Личные данные об игроках, характеристика их по всем разделам подготовки.

2. Перспективный план подготовки, пути его осуществления, контрольные и учетные данные.

3. Годовой план подготовки.

4. Оперативные планы подготовки.

5. Учет и анализ участия в соревнованиях.

6. Данные научного и врачебного контроля гандболистов.

Дневник спортсмена способствует более сознательному отношению к процессу тренировки и участию в соревнованиях. Регулярные записи заставляют спортсмена анализировать свои успехи и неудачи. Срок действия дневника должен соответствовать сроку перспективного плана.

Дневник спортсмена содержит разделы:

1. Личные данные спортсмена.

2. Характеристики физической, технической, тактической, игровой и теоретической подготовленности.

3. Перспективный, годовой и этапный планы подготовки.

4. Контрольные задания и результаты их выполнения.

5. Результаты участия в соревнованиях.

6. Ежедневные записи по каждому занятию и соревнованию с анализом выполнения индивидуальных заданий и записью данных самоконтроля.

7. Учет выполнения планов подготовки.

8. Данные врачебного контроля.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Обоснуйте необходимость перспективного планирования подготовки гандболиста.

2. Для чего нужно текущее планирование?

3. Для чего нужно оперативное планирование?

4. Раскройте содержание документов планирования.

5. Какие документы учета необходимы тренеру и спортсмену?

Глава 11
Программирование тренировочной деятельности

Программирование осуществляется на год, отдельные этапы, месяцы, недели, микроциклы и на каждое тренировочное занятие. Для составления программы необходимо творчески использовать обобщенный опыт работы с командой по анализу и оценке тренировок в предшествующем сезоне, материалы научных разработок, соблюдать соответствие тренировочных нагрузок уровню подготовленности спортсменов.

Подготовка игроков в гандбол имеет многоцелевую направленность, поэтому важно рационально использовать тренировочные средства в трехуровневой структуре программирования подготовки:

I уровень – макроструктура – построение больших циклов подготовки;

II уровень – мезоструктура – построение этапов подготовки, включающих серию целенаправленных микроциклов;

III уровень – микроструктура – построение тренировочных микроциклов и отдельных занятий.

Основными документами программирования являются годовая программа-график (план-график) основных показателей, который отражает распределение нагрузки по видам подготовки, периодам и этапам, рабочий план, план-конспект урока.

Рабочий план составляется для команд-разрядников на каждый этап подготовки, а для новичков и детских команд – на каждый месяц.

11.1. Программирование процесса подготовки в ДЮСШ

Подготовка гандболиста – от новичка до спортсмена, способного войти в состав взрослой команды мастеров, представляет собой единую систему, все составные части которой взаимосвязаны и обусловлены достижением главной цели – подготовки гандболистов высокой квалификации. Для этого необходимо иметь тренеров соответствующей профессиональной подготовленности, набрать в учебные группы пригодных для гандбола детей и, конечно, нужна материально-техническая база.

Основополагающим документом подготовки резерва является **программа для дополнительного образования в ДЮСШ**. В

программе представлена многолетняя перспектива подготовки гандболистов – от новичка до спортсмена, претендующего на вхождение в состав команды мастеров.

Программа обеспечивает строгую последовательность и непрерывность всего процесса становления спортивного мастерства игроков. В ней представлено соотношение всех видов подготовки на разных этапах, которую юные игроки должны поэтапно освоить.

Основными задачами подготовки являются:

– привлечение максимального количества детей и подростков к систематическим занятиям спортом;

– обеспечение всестороннего физического развития и укрепления здоровья;

– воспитание волевых, морально стойких граждан страны;

– подготовка спортсменов высокой квалификации, резерва в сборные команды России.

Многолетняя подготовка гандболистов в спортивной школе строится на основе методических положений, которые и формируют комплекс задач, необходимых для осуществления в учебно-тренировочном процессе.

Целевая направленность к высшему спортивному мастерству – это основное направление подготовки юных гандболистов. При большом охвате детей занятиями гандболом главным остается воспитание спортсменов высокого класса. Для этого в течение всего периода проводится отбор наиболее перспективных детей для рекомендации в группы подготовки для спорта высших достижений.

Освоение определенных объемов тренировочных и соревновательных нагрузок – это необходимое условие для достижения высшего спортивного мастерства. Для этого нужна рациональная структура учебно-тренировочного процесса и индивидуализация подхода к игроку, чтобы поддерживать баланс затраты и восстановления энергоресурсов занимающихся.

Комплексное решение задач обучения, тренировки и всестороннего физического развития – залог успеха в подготовке гандболиста – мастера высокого класса. На этапе начальной подготовки эта проблема решается наиболее просто за счет комплексных занятий. Грамотное использование специализированных тренировочных средств и коротких соревновательных циклов поможет решить задачу.

Соразмерность развития физических качеств у юных спортсменов – задача непростая. Развитие разных сторон подготовленности происходит неравномерно. В одном возрасте преобладает рост одних, в другом – других качеств. Для этого

тренеру необходимы знания как возрастных особенностей развития юных игроков, так и модели гандболистов высокой квалификации.

Нарастание физических способностей – одна из главных задач всего процесса подготовки. Строить подготовку юных игроков необходимо с учетом возрастного развития. Тренер должен способствовать воспитанию соответствующих двигательных качеств в периоды, наиболее благоприятные для их совершенствования, давая нагрузки специальной направленности именно в такие периоды, чтобы сэкономить биоресурсы детей при становлении мастерства.

Реализация качеств в зависимости от возрастных особенностей непосредственно связана с индивидуализацией подготовки юных игроков. Нельзя требовать от детей больше, чем они могут выполнить на данном возрастном этапе. Особенно это касается соревновательной деятельности, которая строится на основе технического и тактического мастерства. В гандболе индивидуализация осуществляется по признаку возраста, пола, игрового амплуа, антропометрическим признакам, биологическому созреванию.

Перспективное опережение формирования спортивно-технического мастерства предусматривает овладение умениями и навыками в режиме, который будет у игрока в будущем. Для этого необходимо пользоваться специальными, пригодными для определенного возраста инвентарем и оборудованием, чтобы в дальнейшем не пришлось переучивать на другой темп, ритм и быстроту движений. Это позволит вести совершенствование приемов и действий с первых шагов обучения в режиме, близком к соревновательному.

На основе целевой комплексной программы на каждом этапе многолетнего процесса подготовки решаются конкретные задачи (табл. 28). В связи с этими задачами и программируется подготовка игроков на всех этапах тренировочного процесса.

Таблица 28

Задачи этапов многолетней подготовки гандболиста

Этап	Возраст, лет	Задачи подготовки
Базовая подготовка	7–12	1. Отбор способных к занятиям гандболом детей. 2. Формирование стойкого интереса к занятиям. 3. Всестороннее гармоническое развитие физических способностей, укрепление здоровья, закаливание организма. 4. Воспитание способности ориентироваться в меняющейся обстановке. 5. Обучение основным приемам техники игры и тактическим действиям («школа» техники). 6. Привитие навыков соревновательной деятельности в пределах ДЮСШ
Тренировочный этап	12–15, начальная специализация	1. Воспитание физических качеств: быстроты, гибкости, ловкости и специальной тренировочной выносливости. 2. Совершенствование приемов игры в тактических действиях. 3. Обучение индивидуальным и групповым тактическим действиям (четкой специализации по амплуа еще нет). 4. Приобщение к соревновательной деятельности. Участие в первенстве района, города
	14–17, углубленная специализация	1. Воспитание тренировочной и соревновательной выносливости. 2. Совершенствование приемов игры в соревновательных условиях. 3. Совершенствование индивидуальных и групповых действий в различных комбинациях и системах нападения и защиты с учетом индивидуальных особенностей и игрового амплуа юного гандболиста. 4. Воспитание умения готовиться и участвовать в соревнованиях, проводить комплекс восстановительных мероприятий
Спортивное совершенствование	16–19	1. Доведение физической подготовленности до уровня требований в командах высших разрядов. 2. Достижение высокой технической и тактической подготовленности на основе индивидуализации мастерства. 3. Достижение стабильности мастерства своего амплуа. 4. Подведение уровня подготовленности к модельным требованиям команд-мастеров. 5. Адаптация к требованиям команд высших разрядов
Достижения	20–30	Выступление на уровне своих высших возможностей
Долголетие	30 и старше	Выступление на уровне высшего спортивного мастерства, передача опыта молодым гандболистам

Программа обеспечивает строгую последовательность и непрерывность всего процесса становления спортивного мастерства игроков. Общая направленность многолетней подготовки юных спортсменов от этапа к этапу следующая:

– постепенный переход от обучения приемам игры и тактическим действиям к их совершенствованию на базе роста

физических и психических возможностей;

– планомерное прибавление вариативности выполнения приемов игры и широты взаимодействий с партнерами;

– переход от общеподготовительных средств к наиболее специализированным для гандболиста;

– увеличение собственно соревновательных упражнений в процессе подготовки;

– увеличение объема тренировочных нагрузок;

– повышение интенсивности занятий и, следовательно, использование восстановительных мероприятий для поддержания необходимой работоспособности и сохранения здоровья юных гандболистов.

11.2. Программирование процесса подготовки гандболистов на этапе высшего мастерства

На данном этапе развитие гандбола высших достижений тесно связано с такими социальными институтами, как политика, экономика, культура, образование, наука, средства массовой информации. Тенденция коммерциализации спортивного движения, формирование спорта как «товара» обусловила, начиная с 1986 г., начало нового периода его развития, привлечение новых источников финансирования, негосударственных ассигнований, спонсорских средств, рекламы.

Изменения в сфере спорта – это допуск профессиональных спортсменов к участию в Олимпийских играх, активизация борьбы с допингом, изменение условий проведения соревнований, совершенствование инвентаря, оборудования, спортивной экипировки, увеличение объемов тренировочной работы, использование новых приемов повышения работоспособности, создание новых фармакологических средств восстановления.

Идет расширение международных связей. Предусматриваются многообразные формы контактов: обмен спортивными делегациями для участия в международных соревнованиях; проведение совместных тренировочных сборов; обмен тренерами, учеными и специалистами в области спортивной науки, медицины; участие в семинарах и конференциях для повышения квалификации тренеров и обмена результатами научных исследований.

К сожалению, стремление к извлечению как можно большей прибыли от соревнований и спортивной деятельности оттесняет на задний план идеалы олимпизма, сформулированные в Олимпийской хартии. Ведь именно спорт выступает как яркое и

уникальное зрелище, приковывающее к себе внимание миллионов зрителей; как средство воспитания не только физического, но и нравственного, эстетического; как одна из важных сфер самореализации и самоутверждения личности; как исследовательская лаборатория, позволяющая выявить и реализовать возможности человека.

Гандбол – вид спорта с конфликтной деятельностью. В последнее время игроки часто действуют на площадке не просто жестко, а грубо. Поэтому актуальна не только зрелищность соревнований, но и решение этических вопросов, сохранение спортивного духа и здоровья игроков в ходе матча. Это налагает серьезную ответственность на самих игроков, тренеров, спортивных судей, официальных лиц и зрителей.

Указанные тенденции касаются развития всего мирового спорта. Однако имеются и частные проблемы для российского гандбола: недостаточное освещение гандбольных событий в средствах массовой информации, низкое финансирование, отъезд талантливых спортсменов в зарубежные клубы.

Программирование подготовки гандболистов высокой квалификации основано на общих принципиальных положениях.

Направленность к максимуму достижений связана со стремлением спортсмена к постоянному совершенствованию. Причем этот максимум определяется индивидуально. На современном этапе развития гандбола достичь предельного результата доступно только при специализации и индивидуализации всего процесса подготовки. Важно, чтобы гандболист на разных этапах многолетней тренировки планомерно достигал уровня необходимого мастерства на возрастных этапах спортивного совершенствования.

Принцип единства общей и **специальной подготовки** отражает общую направленность подготовки на всестороннее развитие личности. Эксплуатация узкого круга функций может привести к патологии. Чем большими двигательными навыками и умениями располагает гандболист, тем благоприятнее предпосылки для формирования движений. Нужно использовать те упражнения общей подготовки, которые по биомеханическому и физиологическому признаку наиболее приближены к гандболу.

Основное требование к подготовке современного гандболиста – универсализм. Хороший игрок одинаково успешно должен играть в нападении и защите, уметь отобрать мяч у противника и молниеносно атаковать, уметь завершать атаку и создавать условия партнеру для взятия ворот. Причем объем специфических приемов должен быть оптимальным. Есть данные о том, что слишком большое разнообразие используемых средств снижает

их эффективность.

Непрерывность тренировочного процесса, большая частота занятий позволяют овладеть разнообразием техники и тактики гандбола, а жесткий режим нагрузки и отдыха обеспечивает повышенную устойчивость двигательных навыков к дискоординирующему действию утомления. При современной тенденции к большим нагрузкам занятия проводятся не только на фоне восстановления работоспособности или «сверхвосстановления», но и на фоне неполного восстановления для увеличения суммарного эффекта нагрузок.

Взаимосвязь постепенности и тенденции к максимальным нагрузкам предполагает, что рост спортивных результатов происходит в условиях возрастания физических нагрузок. Оптимальной можно назвать такую нагрузку, при которой спортсмен реализует свои функциональные возможности на данном уровне тренированности в полной мере. В каждом случае есть критическая величина нагрузки, превышение которой ведет не к возрастанию, а к уменьшению полезного тренировочного эффекта. В динамике тренировочных нагрузок сочетаются постепенность нарастания объемов и интенсивности и скачкообразность. «Скачки» – действенный фактор, стимулирующий тренированность, так как в период «скачка» предъявляются максимальные запросы к функциональным и адаптационным возможностям организма.

Необходимо нарастание нагрузки, временная стабилизация и «разгрузка». Такое чередование исключает перетренировку, так как процессы восстановления функций гетерохронны (не одновременны). Ускорение роста результатов наблюдается при стабилизации или снижении нагрузки, так как динамика спортивных результатов отстает по времени от динамики нагрузок.

Цикличность является формой организации тренировочного процесса. Циклы тренировки представляют собой повторяющуюся последовательность занятий, этапов, периодов. Каждый последующий цикл является повторением предыдущего, но отличается некоторым обновленным содержанием, некоторым изменением средств и методов, возрастанием нагрузки. Циклы бывают трех категорий: малые – микроциклы, средние – мезоциклы и большие – макроциклы.

11.2.1. Программирование макроцикла подготовки

Макроцикл в гандболе состоит из трех периодов: подготовительного, соревновательного и переходного различной

продолжительности. В каждом из них решаются свои задачи подготовки. Продолжительность подготовительного периода у гандболистов высокой квалификации от 1 до 3 месяцев, соревновательного -6-9 и переходного – 1–2 месяца. Календарь соревнований команд высшей и суперлиги довольно плотный. Команды участвуют в международных кубковых играх, лучшие спортсмены принимают участие в мероприятиях сборных молодежных и взрослых команд. Программирование макроцикла подготовки – дело непростое.

Подготовительный период. С этого периода начинается каждый новый цикл подготовки гандболиста. В его задачу входит подведение игроков к соревнованию на оптимальном уровне мастерства и спортивной формы. Подготовительный период по традиции делится на три взаимосвязанных этапа: общей подготовки, специальной подготовки и предсоревновательной подготовки.

Каждый из этих этапов имеет свои специфические задачи, решение которых способствует планомерному и постепенному нарастанию уровня тренированности. Каждый этап подготовительного периода у гандболистов состоит из 3–6 мезоциклов.

Задачи этапа общей подготовки:

– создание предпосылок общей тренировочной выносливости для дальнейшего увеличения объема и интенсивности нагрузок;

– укрепление опорно-двигательного аппарата;

– расширение функциональных возможностей сердечнососудистой и дыхательной систем;

– совершенствование физических способностей;

– восстановление общих игровых навыков.

Этап общей подготовки включает в себя «втягивающий» и «базовый развивающий» мезоциклы. При значительных величинах нагрузки по объему интенсивность ее ниже, чем в последующих этапах, и нарастает она постепенно.

Задачи этапа специальной подготовки:

– совершенствование специальной тренировочной выносливости для перенесения больших нагрузок повышенной интенсивности;

– совершенствование скоростно-силовых способностей;

– совершенствование технико-тактического мастерства;

– овладение новыми системами нападения и защиты;

– отбор состава команды.

Этап специальной подготовки имеет все черты «базового развивающего» мезоцикла. При стабилизации общего объема интенсивность нагрузки продолжает повышаться. Это позволяет

гандболисту перейти на новый уровень спортивной работоспособности. Допустимы занятия с предельной интенсивностью. На УТС практикуются трехразовые занятия в день.

Задачи этапа предсоревновательной подготовки:

– совершенствование специальной соревновательной выносливости;

– достижение оптимального уровня игровой подготовленности команды;

– совершенствование сыгранности звеньев команды;

– достижение оптимальной психологической устойчивости.

Этот этап включает в себя контрольно-подготовительный и предсоревновательный мезоциклы. Контрольно-подготовительный мезоцикл предусматривает три-четыре контрольных матча, участие в турнире и даже в календарных подводящих соревнованиях. Режим тренировочной работы перед такими соревнованиями не изменяется. Они вписываются в очередной микроцикл тренировки. Такие соревнования выступают в роли эффективного средства тренировки и контроля над степенью подготовленности команды в целом и каждого гандболиста в отдельности. Выявив недостатки, тренер может принять меры к их ликвидации до наступления главных соревнований.

Предсоревновательный мезоцикл преследует главную цель – моделирование соревновательного режима. За три-четыре недели до ответственных соревнований нагрузку рекомендуется снизить в основном по объему, сохраняя соревновательный режим интенсивности. В последнюю неделю подготовки к ответственным соревнованиям не следует вводить в занятия незнакомые упражнения. Это может вызвать мышечные боли и снизить эффект выступления на соревнованиях. Также необходимо исключить упражнения общей силовой направленности.

Главным изменяющимся фактором в годичном цикле тренировки является нагрузка. В течение макроцикла меняется соотношение средств по видам подготовки. На начальном этапе подготовительного периода объем нагрузки общей направленности наибольший. В дальнейшем сохраняется большой объем только специально-подготовительных упражнений. Это необходимо для того, чтобы гандболисты не потеряли тонкости кинестезических ощущений от влияния упражнений слишком широкой направленности воздействия.

Соревновательный период. Соревновательный период включает отрезок времени от первой до последней игры основных соревнований. Цель соревновательного периода – достичь и

поддержать оптимальный уровень готовности команды для успешного выступления на протяжении всего периода соревнований.

Основными задачами этого периода являются:

– совершенствование технико-тактического мастерства;

– совершенствование и поддержание необходимого уровня функционального состояния игроков;

– наращивание психической надежности гандболистов;

– достижение сыгранности команды;

– сохранение спортивной формы, достигнутой в подготовительном периоде, и достижение оптимальной формы в период основных игр соревнований.

Этапы между турами соревнований программируются как базовые или предсоревновательные мезоциклы с введением восстановительных микроциклов после соревнований. В этом периоде используются в основном специальные тренировочные средства и тренировочные формы соревновательного упражнения. Учитывая, что все 6–9 месяцев невозможно сохранить приобретенную спортивную форму, применяются восстановительно-под-держивающие мезо– или микроциклы, в которых обеспечивается относительная «разгрузка» для предотвращения перетренировки. В них включают даже общеподготовительные средства для переключения и активного отдыха.

Переходный период. В этот период, который длится с момента окончания соревнований до начала следующего макроцикла подготовки, значительно снижают объем и интенсивность нагрузки. Основной задачей переходного периода является активный отдых при сохранении уровня тренированности на таком уровне, чтобы начать новый цикл тренировки с более высокой ступени, чем предыдущий.

Переходный период используется тренером и спортсменом для детального осмысления и анализа результатов прошедшего сезона и составления плана на будущий год. Работа по составлению плана начинается с анализа тренировки прошедшего года, составления характеристики выполненных тренировочных нагрузок. Необходимо выявить недостатки и наметить пути их устранения в следующем сезоне.

11.2.2. Программирование этапов подготовки

Существует два подхода к распределению нагрузки по этапам подготовительного периода. Первый состоит в том, что направленное воздействие на совершенствование того или иного

качества распределяется на все этапы, только с разным объемом средств по объему и интенсивности. К примеру, количество занятий по физической подготовке уменьшается на специально-подготовительном этапе по сравнению с общеподготовительным. Одно занятие направлено на совершенствование скоростно-силовых качеств, за ним следует воспитание ловкости или качеств, необходимых для совершенствования броска, и др. Этот подход распространен в тренировке юных гандболистов.

Второй подход предполагает сопряженно-последовательное распределение нагрузки по направленности воздействия. В какой-то период проводится усиленное воздействие на определенные способности, а затем средства и методы меняются для совершенствования других. Нередко одна способность является фундаментом для роста другой.

На общеподготовительном этапе нужна морфосиловая (МС) подготовка (рис. 119). Далее на ее основе наращивается взрывная сила средствами скоростно-силовой (СС) направленности, а в предсоревновательном этапе совершенствуется только быстрота (Б) и точность.

Техническая подготовка ведется в соответствии с физической подготовкой. На общеподготовительном этапе при наращивании силового потенциала поддерживается общая координация движений с контролируемой скоростью выполнения, далее в сочетании со скоростно-силовыми упражнениями включаются задания с установками на силу и точность выполнения, а на предсоревновательном этапе сочетаются скорость и точность в упражнениях, приближенных к соревновательной обстановке. Условно процесс технической подготовки можно разделить на три этапа.

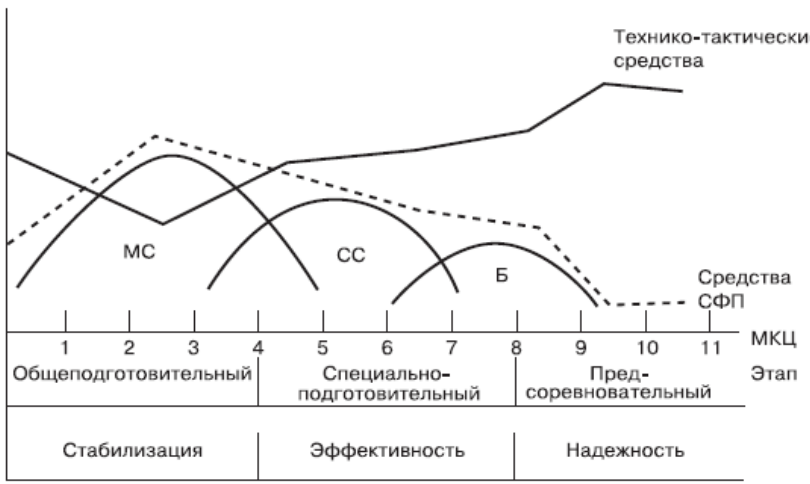


Рис. 119. Схема сопряженно-последовательного распределения средств на этапах подготовительного периода

Первый этап – стабилизация, результатом которой должно стать выполнение приема несколько раз с одинаковой скоростью.

Второй этап – эффективность, когда при оптимальной скорости прием выполняется точно.

Третий этап – надежность, когда прием выполняется с максимальной скоростью и точностью (табл. 29).

Таблица 29

Сопряженно-последовательное распределение нагрузки по этапам подготовки

<table>
<tr><th>Этап</th><th>Общеподгото-вительный</th><th>Специально-подготовительный</th><th colspan="2">Предсоревнова-тельный</th></tr>
<tr><td>Направленность физической подготовки</td><td>Максимальная сила</td><td>Взрывная сила и реактивные способности</td><td colspan="2">Скоростная сила</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Направленность технико-тактической подготовки</td><td rowspan="2">Стабилизация техники приема</td><td rowspan="2">Эффективность техники приема</td><td colspan="2">Надежность техники приема</td></tr>
<tr><td>В тактических комбинациях</td><td>В соревнованиях</td></tr>
<tr><td>Характеристики скорости (V) и точности (Т)</td><td>V – контролируемая
Т – оптимальная</td><td>V – оптимальная
Т – максимальная</td><td colspan="2">V – максимальная
Т – максимальная</td></tr>
</table>

Такой подход в программировании нагрузки необходим девушкам 15–16 лет и юношам 17–18 лет, которые уже выступают в составах взрослых команд. В этом возрасте в силу объективных физиологических закономерностей они утрачивают многие физические качества, которые необходимы для роста мастерства. Необходимо их поддержание.

Уровень физических способностей гандболистов высокой квалификации настолько высок, что повысить какое-либо качество довольно сложно. Для этого и необходимо программировать продолжительный блок нагрузки специальной направленности, с помощью которой добиваться сдвига результата в определенном качестве.

11.2.3. Программирование мезоциклов подготовки

Мезоциклы (средние циклы) подразделяют на шесть типов:

втягивающий, базовый, контрольно-подготовительный, предсоревновательный, соревновательный, восстановительный.

Втягивающие мезоциклы планируются в начале большого цикла тренировки и после вынужденных перерывов (болезни). Нагрузка в основном общеподготовительного характера повышается постепенно. Мезоцикл включает в себя 2–3 ординарных микроцикла и один восстановительный. Если в переходном периоде у спортсменов не произошло значительных потерь в уровне физической подготовленности, то втягивающий мезоцикл у гандболистов высокой квалификации длится неделю.

Базовые мезоциклы предусматривают увеличение у спортсменов функциональных возможностей и приобретение двигательных навыков. Они могут быть развивающими, когда нагрузка постоянно увеличивается, и стабилизирующими, когда происходит временная приостановка роста нагрузок.

В ***контрольно-подготовительном мезоцикле*** сочетается собственно тренировочная работа с участием в серии подводящих соревнований или контрольных игр без специальной подготовки к ним и снижения нагрузок. При участии в соревнованиях обнаруживаются недостатки в подготовке команды, на ликвидацию которых и нацеливается учебно-тренировочный процесс.

Предсоревновательный мезоцикл моделирует режим предстоящего соревнования.

Соревновательный мезоцикл включает в себя подводящий (последний микроцикл предсоревновательного мезоцикла), соревновательный и восстановительный микроциклы.

Восстановительные мезоциклы необходимы в соревновательном периоде, так как он у гандболистов довольно продолжителен. Этот мезоцикл похож на базовый, но с большим количеством восстановительных микроциклов.

От правильного сочетания мезоциклов во многом зависит продолжительность сохранения спортивной формы гандбольной команды как в период подготовки, так и в период участия в соревнованиях.

Основными развивающими мезоциклами являются базовый и предсоревновательный.

Главной задачей базового мезоцикла является создание условий для развертывания адаптационных механизмов организма спортсменов и обеспечения должного кумулятивного тренировочного эффекта. Для этого проводится тренировочная работа для решения задач технико-тактической и физической подготовки гандболистов. Базовые мезоциклы имеют варианты построения.

Принципиальные различия вариантов построения базового мезоцикла касаются объема, величины и координационной сложности выполняемой спортсменами тренировочной нагрузки. Имеются отличия в использовании двигательных заданий различной целевой направленности (рис. 120).

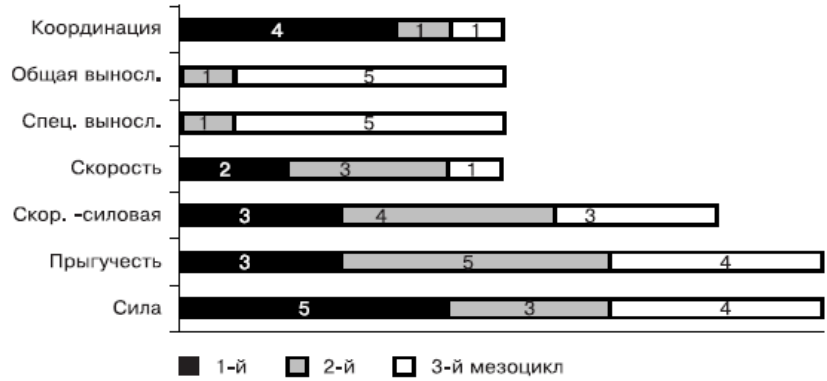


Рис. 120. Соотношение количества различных тренировочных заданий физической подготовки в разных вариантах базовых мезоциклов

В первом варианте основное внимание уделяется силовой подготовке и совершенствованию координационных способностей. Второй вариант мезоцикла содержит в основном скоростносиловые задания в сочетании с заданиями силовой и скоростной направленности. В третьем – главным образом программируется повышение выносливости и силы.

Предсоревновательные мезоциклы можно строить по нескольким вариантам (табл. 30).

Таблица 30

Варианты программирования предсоревновательного мезоцикла

Параметр нагрузки	Вариант мезоцикла		
	1-й	2-й	3-й
Продолжительность мезоцикла, дни	14	14	15
Количество тренировочных дней	12	11	13
Число выходных дней	2	3	2
Количество тренировок	22	20	23
Объем нагрузки, ч	29	29	36

Различия в представленных трех вариантах мезоциклов состоят в объеме, величине, специализированности и

соотношении различной направленности нагрузки. В целом тренировочную нагрузку первого варианта можно считать низкой, второго – средней, а третьего – высокой.

Наиболее высокое качество соревновательной деятельности игроки продемонстрировали после выполнения тренировочной нагрузки третьего варианта. Этот вариант можно использовать в качестве ориентировочно-модельного.

11.2.4. Программирование микроциклов подготовки

Мезоцикл складывается из микроциклов продолжительностью от 2 до 6 дней. Микроцикл повторяется несколько раз, а затем планируется новый в зависимости от периода подготовки.

Принято выделять собственно тренировочные, подводящие, соревновательные и восстановительные микроциклы.

Собственно тренировочные микроциклы по направленности бывают общеподготовительными и специально-подготовительными. Оба имеют варианты: ординарные, когда нагрузка нарастает равномерно, сохраняется большой ее объем, но интенсивность непредельная, и ударные, когда при возрастании объема возрастает и интенсивность.

Подводящие микроциклы моделируют ряд элементов режима и программы соревнований.

Соревновательный микроцикл обеспечивает оптимальное состояние готовности, восстановления и реализации возможностей гандболиста в соревновании.

Восстановительные микроциклы используются после напряженных соревнований, ударных микроциклов, отличаются уменьшенной величиной тренировочных воздействий.

Микроцикл состоит из двух частей: стимуляционной фазы, которая вызывает утомление, и восстановительной, когда проводятся занятия восстановительного характера или дается полный отдых. В гандболе наиболее часто применяется 7-дневный цикл, который может иметь две стимуляционные фазы. Такой микроцикл состоит из 2–3 дней занятий, разделенных восстановительным занятием, и завершается днем отдыха.

Продолжительность микроциклов не позволяет добиться существенных и долговременных адаптационных сдвигов в организме спортсменов. В условиях проведения УТС сборных и клубных команд используются микроциклы продолжительностью от 2 до 4 дней с общим числом тренировочных занятий от 4 до 10. Превалируют 3-дневные микроциклы.

В табл. 31 представлены примеры сочетаемости упражнений

определенной направленности воздействия на физическую подготовку гандболистов высокой квалификации в занятиях микроциклов различной продолжительности.

Таблица 31

Примерное программирование направленности физической подготовки в микроциклах разной продолжительности для гандболистов высокой квалификации

Направленность нагрузки	Продолжительность микроцикла, дни								
	2		3			4			
	Дни микроцикла								
	1-й	2-й	1-й	2-й	3-й	1-й	2-й	3-й	4-й
Силовые способности	××	×	××	×	–	××	×	–	–
Скоростные способности	×	××	×	××	–	×	××	–	–
Специальная выносливость	–	××	–	×	××	–	–	××	×
Общая выносливость	–	×	–	–	×	–	–	–	××
Координационные способности	××	×	××	×	×	××	×	×	×
Скоростно-силовые способности	×	××	×	××	×	×	××	×	×
Прыгучесть	–	××	–	×	××	–	×	××	×

Примечание: × × – предпочтительно, × – возможно.

В первый день каждого микроцикла предпочтительно сочетание нагрузки силовой и координационной направленности.

Целью второго дня является совершенствование скоростных способностей и взрывной силы рук с использованием набивных мячей. В 2-дневном микроцикле вместо скоростных упражнений можно программировать задания, направленные на воспитание специальной выносливости или прыгучести.

Главной задачей третьего дня 3-, 4– и 6-дневного микроциклов является развитие специальной выносливости. В третий и четвертый дни возможно сочетание с прыгучестью. Последние дни микроциклов общеподготовительного и специально-подготовительного этапов должны быть ориентированы на совершенствование или поддержание необходимого уровня общей выносливости спортсменов.

11.2.5. Программирование тренировочного дня

Тренировочный день объединяет 2–3 занятия. Дробление тренировочной нагрузки в течение одного дня необходимо в связи с многообразием решаемых задач. Важно определить

оптимальную продолжительность тренировочных занятий и чередование нагрузки различной преимущественной направленности.

В настоящее время чаще всего проводятся 2 занятия в день. Трехразовые тренировочные занятия в течение дня используются в основном на этапе общей подготовки и в условиях УТС.

В.И. Тхорев (2000) предлагает рациональное распределение тренировочных занятий в рамках одного дня. В условиях УТС гандболисты должны получать наибольшую нагрузку в период вечерних занятий. В утренних тренировках необходимо ограничить сложнокоординационные упражнения и энергоемкие средства воздействия (табл. 32).

На общеподготовительном этапе при трехразовых занятиях предпочтительно проводить в утренние часы тренировки технико-тактической направленности с низким уровнем нагрузки; в дневное время – занятия физической подготовки со средней степенью тренировочного воздействия; в вечерние часы – комплексные или технико-тактические тренировки с высоким уровнем нагрузки.

При двухразовых занятиях построение дневной подготовки на этом этапе предполагает в первой половине дня тренировку технико-тактической направленности со средним уровнем нагрузки, а во второй половине дня – занятия комплексной направленности с высокой степенью тренировочного воздействия.

Таблица 32

Программирование тренировочного дня подготовки гандболистов высокой квалификации на различных этапах

Этап подготовки	Количество занятий	Время тренировки	Уровень нагрузки			Направленность		
			низкий	средний	высокий	Т-Т	Ф	К
Общеподготовительный	3	8:30–10:00	×			×		
		12:30–14:00		×			×	
		18:00–19:45			×			×
	2	9:30–11:00		×		×		
		17:00–19:00			×		×	×
Специально-подготовительный	2	9:30–11:00		×		×		
		17:00–19:00			×		×	
	1	16:00–18:00		×	×	×		×
Предсоревновательный	2	9:30–11:00	×	×		×		
		17:00–19:00		×	×	×		×
	1	16:00–18:00		×		×		
Соревнования	1		×			×		

Примечание: Т-Т – технико-тактическая подготовка, Ф – физическая, К – комплексная, х – возможно.

На предсоревновательном этапе при двух занятиях в день в первой половине проводится технико-тактическая тренировка с низким или средним уровнем нагрузки и во второй – комплексное занятие со средней или высокой степенью воздействия. В условиях соревнований утреннее тренировочное занятие следует проводить с технико-тактической направленностью при низкой степени воздействия.

11.2.6. Программирование тренировочных занятий

Тренировочные занятия занимают 80 % в подготовке квалифицированных гандболистов, несмотря на значительное количество проводимых официальных игр. Из них 70 % занятий носит четко выраженную технико-тактическую направленность. Количество занятий, на которых решаются вопросы физической подготовки гандболистов, составляет 22 %. Комплексные тренировки составляют всего 8 %.

Тренировочная нагрузка на конкретном занятии оценивается тремя параметрами: специализированностью двигательных заданий, долей упражнений аэробно-анаэробной направленности и координационной сложностью. Занятия различной направленности имеют существенные особенности по количественным и качественным характеристикам.

Наибольшей продолжительностью – до 120 мин – отличаются тренировочные занятия, направленные на совершенствование технико-тактического мастерства спортсменов. Наименьшей длительностью – 85 мин – комплексные тренировки.

В табл. 33 представлены наиболее предпочтительные и возможные сочетания нагрузки различной направленности в одном занятии.

Таблица 33

Программирование сочетаний двигательных заданий различной направленности в отдельных занятиях по физической подготовке

Целевая направленность	Вариант сочетания						
	1	2	3	4	5	6	7
Сила			×	×	××		×
Скорость					×	××	
Специальная выносливость	×				×	××	
Общая выносливость	×				×	×	
Координация	××	×	×	×		×	×
Скоростно-силовая		××	××	×	×		××
Прыгучесть	×				×	××	

Примечание: хх – предпочтительно; х – возможно.

В число предпочтительных сочетаний вошли двигательные задания, направленные на последовательное воспитание: силовых и координационных способностей, скоростных качеств и взрывной силы рук, специальной выносливости и взрывной силы рук, взрывной силы рук и прыгучести.

В отдельной тренировке на повышение физических способностей последовательно решаются две разнонаправленные задачи. В занятии с технико-тактической направленностью необходимо сочетать две целевые задачи атакующей и оборонительной деятельности. В комплексных тренировках решаются задачи конкретной физической подготовки и технико-тактического совершенствования.

11.3. Программирование подготовки гандболисток в различные фазы специфического биологического ритма

В состав сборных национальных команд страны гандболисток

приглашают в возрасте 17–21 года, а гандболистов – 21–23 лет. Женщины достигают вершин мастерства на 2–3 года раньше, чем мужчины. Этого преимущества они достигают сокращением сроков подготовки на этапе спортивного совершенствования за счет раннего возрастного формирования. Минуя юниорский период, юные гандболистки переходят в разряд взрослых, нередко выступают сразу в составе команд мастеров и их дублирующих составах.

Это выдвигает требование к тренерам искать средства и методы, наиболее присущие их воспитанницам, учитывать особенности развития женского организма и индивидуализировать процесс подготовки.

Менструальный цикл (МЦ) – это закономерное циклическое изменение функции половой системы с одновременными колебаниями состояния нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной и других систем. Продолжительность МЦ строго индивидуальна и может быть 21, 28, 35 и 42 дня.

В мезоцикле подготовки целесообразно выделять продолжительные микроциклы с высокой и короткие с пониженной восстанавливающей нагрузкой. Это позволит выполнить общий большой объем интенсивной работы. В таком мезоцикле первые 7 дней, начиная с первого дня менструации при любой продолжительности МЦ, микроцикл должен быть двухфазным: восстановительный со сниженной адаптацией до окончания менструации и повышенной адаптацией после ее окончания. Суммарная нагрузка небольшая: в первой половине техническая подготовка с нагрузкой на верхние конечности, во второй – скоростная работа.

На сегодняшний день еще нет четких научно обоснованных положений теории спортивной тренировки женщин. Много спортсменок, которые могли бы в будущем достичь значительных результатов, уходят из спорта после первых неудач, связанных с непрофессионализмом тренера.

Изменения специальной работоспособности и отдельных двигательных качеств зависят от изменений функционального состояния гандболисток в различные фазы овуляции МЦ. Самые тяжелые состояния бывают в предменструальную фазу цикла, а также в менструальную и овуляторную. Наилучшая приспособляемость к большим нагрузкам наблюдается в постменструальной и пост-овуляторной фазах (табл. 34).

При учете МЦ гандболисток вступает в противоречие общее положение теории спортивной тренировки о том, что наиболее интенсивные нагрузки необходимо проводить в первой половине микроцикла, большую нагрузку – после выходного дня. В работе с

женщинами эти правила соблюдать необязательно. Ведь большая нагрузка может совпадать с зоной снижения адаптации, гандболистка может с нею не справиться. Особенно это важно при нескольких тренировках в день.

Таблица 34

Примерное программирование тренировочных нагрузок в процессе ОМЦ

Фаза	Дни	Работоспособность	Нагрузка		Нагрузка из 100%	Рекомендуемый режим
			объем	интенсивность		
Менструальная	3–5	Снижение силы, быстроты	Небольшой	Низкая	7–9	Втягивающий
Постменструальная	6–8	Увеличение работоспособности и скорости	Большой	Большая	37–39	Развивающий, соревнования
Овуляторная	2–3	Снижение работоспособности	Малый	Низкая	5–7	Поддерживающий
Постовуляторная	11–12	Наивысшая работоспособность	Большой	Большая	39–41	Развивающий, соревнования
Предменструальная	2–3	Снижение быстроты, работоспособности	Небольшой	Низкая	7–8	Поддерживающий

Тренировочные воздействия и восстановительные процедуры – это две стороны сложного процесса подготовки. Неразумное применение восстановительных мероприятий может усугубить утомление и привести к снижению приспособительных процессов. Применение всех средств восстановления требует учета протекания МЦ у гандболисток. Нельзя назначать эти процедуры всей команде огульно. Необходимо знать, какие средства наиболее целесообразны в определенных фазах МЦ.

Приспособительные возможности спортсменки не беспредельны. Даже самый тяжелый физический труд не может дать таких перестроек в организме человека, какие наблюдаются у высококвалифицированных спортсменок. Естественно, что в спорт высших достижений попадают гандболистки, которые имеют наиболее выраженные приспособительные возможности и выживают, не теряя здоровья, даже при игнорировании их индивидуальности в тренировочном процессе.

К сожалению, до сегодняшнего дня эффекта тренировочных воздействий тренеры добиваются в основном за счет увеличения времени и интенсивности занятий. Такая практика ведет к преждевременному исчерпанию энергии у спортсменок и их уходу из гандбола. А ведь женский организм, в отличие от

мужского, имеет более совершенные приспособительные механизмы, и это положение необходимо использовать при разработке тренировочных программ, в которых не следует бояться применения больших нагрузок, главное рационально распределять их.

Учитывая периоды МЦ у своих подопечных, тренер может объединить всех гандболисток в соответствующие группы и дать разные по интенсивности задания, кроме того, можно сократить продолжительность занятия одним или увеличить другим, предложив дополнительные задания. Необходимо вести разъяснительную работу как со спортсменками, так и с тренерами, игнорирующими факт необычности состояния гандболисток в определенные периоды. Это сохранит и здоровье игроков, и их спортивное долголетие.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. На основе каких методических положений программируется подготовка в ДЮСШ?
2. По каким принципам программируется подготовка в командах высокой квалификации?
3. Какова основа годичного программирования спортивной тренировки?
4. Охарактеризуйте формы организации программирования мезоциклов подготовки.
5. Как программируют микроциклы?
6. Какие варианты программирования тренировочного дня вы знаете?
7. Назовите варианты программирования тренировочного занятия.
8. Приведите примеры вариантов сочетания направленных двигательных заданий.
9. В какие фазы МЦ необходимо щадить организм гандболистки?
10. Как программировать процесс подготовки с учетом МЦ?

Глава 12
Моделирование в процессе подготовки

Моделирование в процессе подготовки гандболиста приобретает все большее значение. Создаются модели соревновательной деятельности, этапов и компонентов подготовки, состава команды, подготовленности спортсмена и др. Разрабатываются они на основе специфики гандбола, выделения факторов, обусловливающих достижение высоких результатов.

12.1. Определение понятий

Модель – это представление, аналог чего-либо, воспроизводящего в упрощенной форме какие-либо из аспектов реальной действительности, форму явления или объекта. Модели могут быть предметными, физическими, логическими и математическими.

Примером *предметной модели* может служить макет площадки, на котором тренер разыгрывает те или иные варианты тактических действий с помощью фишек.

Примером *физической модели* может служить разыгрывание первенства страны по системе предстоящих крупных соревнований.

Логическая модель предусматривает описание логики процесса, к примеру, построения тренировки.

Математическая модель предусматривает описание процесса с помощью уравнений и компьютерной обработки, следовательно, ее можно назвать *кибернетической.*

Модели, используемые в процессе подготовки гандболиста, можно разделить на две группы.

В ***первую группу*** входят *модели соревновательной деятельности,* необходимые для достижения заданного результата; *морфофункциональные модели,* отражающие особенности организма и возможности отдельных функциональных систем, обеспечивающих достижение заданного уровня спортивного мастерства; *модели подготовленности* гандболиста.

Компоненты модели распределены по трем уровням в соответствии с общими представлениями об их субординационных взаимоотношениях.

Первый уровень – *соревновательная деятельность,* куда входит характеристика сильнейших спортсменов в ответственных

соревнованиях.

Второй уровень – *модель мастерства,* включающая характеристики физической, технической, тактической подготовленности спортсмена, находящегося в состоянии спортивной формы.

Третий уровень – *модель спортивных возможностей,* включающая характеристики функциональной и психической подготовленности, морфологических особенностей, возраст и спортивный стаж занятий.

Во ***вторую группу*** входят модели построения процесса для становления спортивного мастерства в многолетнем плане; модели макроциклов и периодов тренировки; модели тренировочных этапов, мезо– и микроциклов, тренировочных занятий и заданий.

Процесс функционирования имитационной модели гандбола, факторы, влияющие на процесс игрового взаимодействия, описал С.И. Дорохов. Он показал влияние параметров нападения и защиты игроков различного игрового амплуа на результативность атакующих и защитных действий в гандболе и их вклад в общекомандный результат, влияние скоростных качеств, психологической подготовленности, морфофункциональных данных игроков на успешность игровой деятельности. Результатом его исследования стали рекомендации по комплектованию состава гандбольной команды и прогнозированию результата ее выступления против конкретного противника.

Процесс подготовки гандболиста высокой квалификации находится в постоянном развитии. Многие его компоненты еще нуждаются в детальной проверке и разработке.

12.2. Модели соревновательной деятельности в гандболе

Успех соревновательной деятельности в гандболе в равной мере зависит от результативности нападения и надежности обороны. Результативность нападения – это процентное соотношение заброшенных мячей к общему количеству предпринятых командой атак. Результативность защиты – это отношение нерезультативных атак соперника к общему количеству предпринятых им попыток взятия ворот.

Атакующие действия гандбольной команды высокой квалификации характеризуются четырьмя основными факторами с различным вкладом в успех команды:

– быстротой и качеством взаимодействий – 28 %;

– разнообразием атак – 20 %;
– качеством позиционных атак – 17 %;
– успешностью завершения атак – 10 %;
– другими факторами – 25 %.

Быстрота и ***качество взаимодействий*** – это следующие показатели: 1) успешность передач мяча в контратаке, число успешных взаимодействий и успешность реализации контратаки;

2) эффективность передач мяча в контратаке; 3) эффективность передач мяча и минимум потерь мяча в позиционном нападении; 4) успешность бросков со средних дистанций.

Разнообразие атак – это: 1) показатели частоты бросков с близкого расстояния из центральной зоны, со средних дистанций, с крайней позиции; 2) количество заработанных штрафных в контратаке; 3) эффективность проходов к воротам.

Качество позиционных атак определяется успешностью бросков с игры и реализацией позиционных атак, бросками с близкого расстояния из центральной зоны.

Успешность завершения атак – это успешность бросков с края и успешность реализации штрафных.

Главными компонентами успеха игры гандбольной команды в нападении можно считать: 1) частоту и успешность использования контратаки; 2) успешность игровых взаимодействий нападающих; 3) разнообразие используемых вариантов завершения атаки; 4) успешность бросков мяча в ворота.

Оборонительная деятельность гандбольной команды характеризуется тремя основными факторами с различным вкладом в успех команды:

– согласованностью и надежностью – 34 %;
– оборонительными погрешностями – 13 %;
– полезной активностью – 23 %;
– другими факторами – 30 %.

Согласованность и ***надежность*** включает в себя успешность оборонительных взаимодействий, количество перехватов мяча в обороне, эффективность и надежность деятельности вратаря.

Оборонительные погрешности определяют четыре показателя: 1) количество удалений; 2) ошибки при взаимодействиях;

3) количество нарушений правил, окончившихся штрафным броском; 4) ошибки при блокировании.

Полезная активность определяется: 1) количеством прерванных контратак соперника; 2) успешностью игры на перехват; 3) эффективностью противодействия обыгрыванию.

Главные компоненты успеха оборонительной деятельности гандбольной команды: успешность взаимодействий спортсменов в обороне, надежность игры вратаря, разумная активность защитников, успешность индивидуального противодействия атакам соперника.

Выделенные компоненты игры дают соответствующую корректировку направленности учебно-тренировочного процесса. Однако получился достаточно широкий допустимый диапазон модельных значений каждого игрового параметра (табл. 35).

Таблица 35

Модель соревновательной деятельности гандбольной команды

Частота завершения атак, %		**Результативность бросков, %**	
Штрафным броском	6–14	Штрафных	65–74
С дальней или средней дистанции	39–47	С дальней и средней дистанции	35–40
С ближней дистанции из центральной зоны	4–10	С ближней дистанции из центральной зоны	60–69
С крайней зоны	12–20	С крайней зоны	50–57
С контратаки	7–14	С контратаки	56–64
Количество потерь мяча			8–14
Успешность игры вратарей, %			30–33

Это свидетельствует об отсутствии какого-либо одного универсального рецепта построения и ведения игры, целесообразного для всех команд. В качестве приоритетных направлений работы с квалифицированными гандбольными командами необходимо обеспечивать: увеличение контратак, минимизацию потерь мяча, повышение уровня бросковой подготовленности, особенно при атаках с дальних и средних дистанций; использование крайних зон площадки, повышение эффективности игровых взаимодействий.

Сейчас важна оценка индивидуального вклада спортсмена в достижение результата, так как в спорте высших достижений произошел переход на профессиональную основу с адекватным материальным вознаграждением мастерства спортсмена.

Для этого необходимо ранжировать спортсменов по рейтингу. Представленные модели соревновательной деятельности являются эталоном для игроков на уровне первенства страны. На них можно ориентироваться при подготовке ближайшего резерва команд мастеров (табл. 36).

Таблица 36

Модель атакующей деятельности гандболистов высокой квалификации различных игровых амплуа

Игровой параметр	Линейный	Крайний	Полусредний	Разыгрывающий
Результативность бросков, %	81–85	67–70	45–49	46–50
Количество потерь мяча	0,9–1,3	0,9–1,5	2,5–3,2	1,5–2
Количество зарабатываемых штрафных	2,1–2,8	0,5–0,8	0,8–1,0	0,2–0,4

В табл. 37 представлена модель соревновательной деятельности вратаря на двух уровнях: отечественном и международном.

Таблица 37

Модель соревновательной деятельности вратарей высокой квалификации

Игровой показатель, %	Уровень	
	отечественный	международный
Общая результативность	30–33	34–39
С дальнего и среднего расстояния	44–49	40–43
С ближней центральной позиции	19–30	21–25
С крайней позиции	30–39	50–57
С контратаки	19–26	24–28
Со штрафного броска	14–24	30–36

12.3. Морфофункциональные модели игроков

Уже давно одной из тенденций гандбола является увеличение ростовых показателей. В каждой команде мира есть гандболисты, рост которых превышает 2 м, и женщины, рост которых выше 1 м 90 см. Ростовые данные имеют значение для гандбола только в комплексе с атлетической подготовкой игрока (табл. 38).

Таблица 38

Морфофункциональные показатели игроков сборных команд России

Показатель	Женщины			Мужчины		
	ср.	макс.	минимальные	ср.	макс.	минимальные
Длина тела, см	178	197	166	195	204	180
Масса тела, кг	72	85	58	94	107	82
Обхват груди, см	90	96	84	100	107	96
ЖЕЛ, л	4	5	3,4	6	7,5	5
Поверхность тела, м²	1,8	1,9	1,6	2,0	2,1	1,9
Сила правой кисти, кг	42	60	36	65	80	50
Сила левой кисти, кг	39	60	34	56	78	50
Становая сила, кг	100	130	75	176	210	158

Примечание: ЖЕЛ – жизненная емкость легких.

Обращают внимание некоторые антропометрические характеристики выдающихся игроков мирового гандбола. У результативнейшего румынского гандболиста Груи размах рук превышал собственный рост на 24 см. Средние показатели этой разницы для гандболистов международного класса ростом от 185 до 195 см находятся в пределах 5 см. Оптимальные пропорции для гандболиста – когда длина руки составляет 3,3–3,4 доли от длины тела. Средний размер кистевого размаха гандболистов высокого класса – 24 см, а наибольший размах кисти зафиксирован в 28 см.

Гандбол предъявляет большие требования к системе энергообеспечения. За одну тренировку спортсмены теряют в весе от 1,5 до 3 кг. Показателем общей выносливости гандболистов служат данные МПК и теста PWC_{170} (табл. 39).

Таблица 39

Показатели функционального состояния гандболистов

Показатель	Женщины	Мужчины
PWC_{170} : кг/мин	1300	1800
Кгм/мин/кг	17	20
МПК: мл/мин	3800	5200
Мл/мин/кг	46	59
Время двигательной реакции, мс	173	167

У квалифицированных гандболистов отмечается высокая эффективность и экономичность потребления кислорода. На один сердечный цикл потребляется в среднем 31 мл кислорода, а из

одного литра вентилируемого воздуха его усваивается 40 мл.

Адаптация сердца гандболистов к нагрузкам происходит за счет увеличения полости левого желудочка и в меньшей степени за счет гипертрофии миокарда.

Приведенные значения морфофункциональных моделей гандболистов высокой квалификации имеют незначительные колебания на протяжении нескольких лет. Наиболее лабильными по отношению к воздействию больших нагрузок оказались соматические системы. Но и эти изменения критических значений не достигают. Это свидетельствует об огромных компенсаторно-адаптационных возможностях тренированного организма, проявляющихся в сохранении на длительное время высокого уровня функционального состояния и работоспособности. Эти характеристики следует рассматривать как модельные в подготовке спортивного резерва.

12.4. Модели подготовленности игроков

Существуют различные модели подготовленности игроков – для общей ориентации процесса подготовки и для совершенствования тех или иных сторон подготовленности. Примером таких моделей могут служить нормативы, которые даны в программе для ДЮСШ по годам обучения.

Представленные модели учитывают не только возраст юных игроков, но и степень их биологического развития в каждом возрасте. В группах юношей от 12 до 16 лет длина тела и биологический возраст имеют тесную взаимосвязь: наиболее рослые дети имеют больший биологический возраст.

В группах СДЮШОР в основном занимаются гандболисты среднего, выше среднего и высокого роста. Для этих трех категорий разработаны таблицы «должных» нормативов (моделей) физической подготовленности, при соответствии которым на возрастных этапах они имеют предпосылку достичь высшего спортивного мастерства.

Для гандболистов высокого класса обобщенные модели не всегда подходят, так как у них часто наблюдается несколько исключительно сильных сторон подготовленности при весьма заурядном уровне остальных ее компонентов. Есть две точки зрения по этому поводу. Одни ученые предлагают устранять диспропорцию, подтягивая отстающие качества до модельных. Другие рекомендуют использовать и совершенствовать сильные стороны, устраняя только явную диспропорцию. Для высококвалифицированных игроков наиболее рационален второй вариант, который предусматривает индивидуальное

моделирование подготовленности.

Индивидуальные показатели физической подготовленности сильнейших игроков мира очень высоки. В тройном прыжке с места они показывают результат более 9 м. Гандбольный мяч, брошенный с разбега в 3 шага, перелетает черту 60 м. Не менее значимы показатели подготовленности и у выдающихся гандболисток. Лучшие гандболистки мира показывают результаты в прыжке в длину с места 2,40-2,50 см, метают гандбольный мяч за 45 м.

12.5. Модели тренировочной нагрузки

Моделей компонентов учебно-тренировочного процесса в гандболе разработано не много. Самой известной является модель режимной тренировки по ЧСС, разработанная еще в 1970-е годы, когда нашим гандболистам не было равных в мире (табл. 40).

Таблица 40

Режимы нагрузки тренировочных занятий для гандболистов высокой квалификации (по А.Г. Кубраченко, 1974)

Показатель нагрузки	Режим «Р»	Режим «К»	Режим «П»
Количество серий в занятии	7–9	7–8	7–9
Длительность серии, мин	6–8	7–8	6–8
Интервалы между сериями, с	40–60	60–90	3–4
Интервалы между упражнениями в серии, с	10–15	10–20	До 30
ЧСС при нагрузке, уд./мин	175–185	165–175	160–165
ЧСС при восстановлении, уд./мин	125	115	105

Режимы «Р» (работоспособность) и «К» (качество) являются развивающими, а режим «П» – поддерживающим. Тренировка в режиме «Р», по свидетельству автора, направлена на воспитание специальной выносливости, в режиме «К» – на совершенствование качеств. Работа в режиме «П» поддерживает состояние организма на достигнутом уровне.

Примером применения режимных занятий в мезоцикле подготовки могут служить модели, представленные в табл. 41.

Таблица 41

Варианты мезоциклов на разных этапах подготовительного периода (по А.Н. Евтушенко, 1983)

Занятие	День занятий									
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й	10-й
Специально-подготовительный этап										
1.	Зарядка	«К» 4	«К» 4	«К» 4	Зарядка, баня	«К» 4	«К» 4	«К» 4	«К» 4	Зарядка, баня
2.	Теория	«П» 7	Индивидуальная тренировка	«П» 7		«П» 7	–	«П» 7	«П» 7	
3.	«Р» 7	Индивидуальная тренировка	«П» 5	«Р» 8		–	«П» 9	–	«П» 8	
Предсоревновательный этап										
1.	«К» 3	«К» 3	«К» 3	Зарядка, баня	«К» 3	«К» 3	«К» 3	Зарядка, баня	–	
2.	Теория	«П» 7	Индивидуальная тренировка		«П» 7	Теория	Индивидуальная тренировка			
3.	«К» 4	«П» 8	«К» 4		«П» 8	«К» 4	«П» 9			

Примечание: «К», «Р», «П» – режимы нагрузки; цифры – количество серий в занятии.

Для полной нагрузки рекомендуется 7 серий, а щадящий режим – 3–4 серии упражнений. Для организации тренировки в режиме «Р» необходима высокая интенсивность упражнений, соревновательный метод. Режим «К» строится с привлечением технико-тактических упражнений и специально-подготовительных средств. В режиме «П» совершенствуется технико-тактическое мастерство.

Утренние тренировки нацелены на воспитание физических качеств с укороченным режимом нагрузки по 4 серии, дневные – в поддерживающем режиме технико-тактической направленности. Третья тренировка в первом мезоцикле имеет высокую нагрузку в развивающем режиме, а в предсоревновательном мезоцикле развивающий режим «К» применяется в четырех сериях упражнений.

На этапе специальной подготовки чередование микроциклов 4 × 1 (четыре рабочих и 1 день отдыха), а на

предсоревновательном – 3 × 1.

? Вопросы для самопроверки

1. Дайте определение «модели».
2. Приведите примеры моделей соревновательной деятельности в нападении.
3. Приведите примеры моделей соревновательной деятельности в защите.
4. Приведите примеры моделей соревновательной деятельности вратаря.
5. Приведите примеры морфофункциональных моделей гандболистов.
6. Приведите примеры моделей подготовленности гандболистов.
7. Приведите примеры моделей тренировочных нагрузок для гандболистов.

Глава 13
Контроль процесса подготовки игроков

13.1. Определение понятий

Управление спортивной подготовкой предусматривает постоянное внесение корректив в выполнение программ, конструирование новых. Эффективность управления находится в прямой зависимости от систематичности поступления, своевременности и качества информации, полученной посредством измерения, наблюдений и оценок.

Важен комплексный контроль, который включает педагогические, медико-биологические и психологические данные. Основными источниками информации служат материалы педагогических, врачебных и научных наблюдений.

Осуществление педагогического контроля в основном обращено к решению трех вопросов: что, чем и когда контролировать.

Прежде всего, этот контроль должен быть комплексным, в нем можно выделить следующие аспекты: контроль соревновательной деятельности, контроль тренировочной деятельности, контроль состояния спортсмена.

Для осуществления контроля используются методы педагогического наблюдения, объективной оценки и экспертной оценки.

Методы педагогического наблюдения позволяют тренеру оценивать поведение игрока, его эмоциональное состояние, качество выполнения упражнений, переносимость нагрузки.

Методы оценки с помощью специальных упражнений (тестов) и ***приборов*** позволяют определить сдвиги в подготовленности игрока, изменении физических способностей на определенном этапе подготовки.

Метод экспертных оценок группой специалистов помогает определить подготовленность игрока комплексно. К примеру, решительность в игре, способность к тактическому решению игровых ситуаций можно оценить только этим методом.

Педагогический контроль предусматривает последовательное выполнение контролирующих операций по ходу каждого отдельного занятия и в интервалах между ними (оперативно-текущий контроль) и подытоживает сделанное в рамках более или менее протяженных циклов (этапный контроль).

Оперативно-текущий контроль поможет тренеру: 1)

оценить уровень готовности гандболистов к выполнению намеченной нагрузки; 2) проследить динамику работоспособности, утомления и восстановления по ходу занятия; 3) оценить эффективность направленных воздействий, параметры нагрузки и отдыха, от которых зависит результат тренировочного занятия; 4) оценить динамику состояния каждого игрока.

Оперативно-текущий контроль осуществляется в соревновательной деятельности, когда необходимо оценить вклад каждого игрока в исход матча, в тренировочной деятельности по оценке нагрузки и в той и другой деятельности по определению состояния игрока.

Этапный контроль проводится через промежутки времени от 20–40 дней до одного года. Важно определить влияние суммарного тренировочного эффекта с помощью тестов, на которые не влияет динамика повседневных колебаний.

Если тест используется для определения состояния спортсменов разной квалификации, то принято говорить о его ***прогностической информативности***. Если же тест позволяет определить изменения в состоянии спортсмена в различные периоды его подготовки, то такой тест обладает ***диагностической информативностью***. Тест может быть диагностически информативен, а прогностически – нет, и наоборот.

Нормативами физической подготовленности являются показатели уровня развития физических способностей, которые необходимы гандболисту для совершенствования своего мастерства.

Нормативами технической подготовленности служат объем (состав) приемов игры, качество освоения, применяемость в игре, результативность в игре.

Нормативами тактической подготовленности служат объем тактических индивидуальных, групповых и командных действий в нападении и защите, качество их освоения, применяемость в игре, эффективность в игре.

13.2. Контроль соревновательной деятельности игрока в поле

Без данных соревновательной деятельности нельзя получить истинного представления о степени подготовленности гандболиста. Система регистрации соревновательной деятельности должна давать тренеру возможность анализировать причины удачных и неудачных выступлений, оценивать правильность выбранной стратегии подготовки команды.

Показатели соревновательной деятельности – это объем и

эффективность выполненных в игре технико-тактических действий, при этом рассматриваются коллективные атакующие и защитные действия всей команды и индивидуальные, которые характеризуют мастерство каждого игрока. При исследовании индивидуальных технико-тактических действий используют два способа оценки.

Первый способ заключается в том, что регистрируются точно и неточно выполненные приемы, т. е. оценивается результативность.

Другой способ предусматривает балльную оценку выполненных за игру приемов и действий спортсменов. При этом прием или действие оцениваются разным количеством баллов в зависимости от важности самого технического приема и сложности игровой ситуации.

Фиксация наблюдаемых явлений осуществляется с помощью специальных бланков, протоколов, с использованием записи на магнитофон и видеомагнитофон. Выбор метода зависит от материальных возможностей исследователей и задач, поставленных тренером. К примеру, для определения количества и эффективности технико-тактических действий, регистрации способов бросков и ошибок целесообразно применять протокол или стенограмму. Информация, полученная таким способом, может быть сразу подвергнута статистическому анализу.

Если необходимо собрать данные о позициях, с которых производятся броски, направлениях полета мяча, расстоянии, с которого они выполняются, полезен графический метод. На схеме площадки отмечают место броска и направление в определенный угол ворот.

Наблюдатель фиксирует в протоколе против фамилии каждого игрока условно принятыми знаками:

– *в нападении* – бросок, гол, штрафной бросок, выход на ударную позицию, контратаку, атаку с позиционного нападения, голевую передачу, потерю мяча;

– *в защите* – ошибку, пропущенный гол, атаку противника, овладение мячом, плотную опеку.

Успешное использование гандболистом конкретного технико-тактического действия отмечается в соответствующей графе протокола знаком плюс (+), а неудачное – знаком минус (-). Результативный бросок является успешным, а не приведший к взятию ворот соперника – неудачным.

Сравнивая полученные данные, тренер может определить сильные и слабые стороны игровой подготовленности своих учеников и скорректировать направленность дальнейшей работы.

И.Н. Алешин для мужчин (2004) и А.Я. Овчинникова для

женщин (2008) предложили фиксировать показатели соревновательной деятельности команды в успешных (выигранных) и неуспешных (проигранных) матчах. В успешных матчах гандболистки выполняли более 50 бросков, а в неуспешных – всего 46,1 броска. Различия количества бросков составили 8 %, а показателей общей результативности – 19 %. Успех игры команде принесло количество и качество выполнения дальних бросков. При этом разница количества бросков в играх разной успешности составила 10 %, а результативности – 25 % (табл. 42).

Таблица 42

Показатели успешной и неуспешной соревновательной деятельности команды гандболисток

Параметр	Соревновательная деятельность				
	эффективная		неэффективная		*P*
	X	σ	X	σ	
Всего бросков в процессе игры					
Количество	50,3	4,6	46,1	5	< 0,05
Результативность, %	58	9,7	46,9	4,1	< 0,001
Броски с расстояния 6 м из центральной зоны					
Количество	23,4	5,4	22,1	8,3	> 0,05
Результативность, %	71,8	11,2	53	8,1	< 0,001
Броски с расстояния 9 м					
Количество	16,9	4,7	12,4	4,3	< 0,05
Результативность, %	41,6	12	31,7	7	< 0,05
Броски с крайней позиции					
Количество	5,8	2,5	6,8	1,7	> 0,05
Результативность, %	51,8	21	46,8	12,2	> 0,05
Броски с контратаки					
Количество	7,1	3,2	4	2,8	< 0,05
Результативность, %	80	19,7	70,7	17,6	> 0,05
Штрафные броски					
Количество	4,9	2,18	4,8	2,3	> 0,05
Результативность, %	71,4	21,4	68,1	20,8	> 0,05
Другие данные					
Ошибки	12,2	3,5	12,4	4,2	> 0,05
Время удаления	10,1	4,8	9,8	5,5	> 0,05

Большое различие – в 25 % – показала результативность

бросков с ближней дистанции. Если игроки не забрасывают мяч с близкого расстояния, т. е. один на один с вратарем, то им трудно рассчитывать на успех. В победных играх спортсменки выполняли на 44 % большее количество контратак. Это весьма значительный компонент соревновательной деятельности в гандболе, который способствует успеху. Другие показатели не имели достоверных различий.

В.Г. Игнатов (2009) предлагает методику, в основе которой лежит представление о развитии гандбольного матча как о последовательной системе игровых циклов. Игровой цикл – это фрагмент игры от момента очередного овладения мячом одной из команд до начала следующего овладения, включая следующую атаку противника. В специальные протоколы заносятся сведения о системе нападения и защиты обеих команд и их исходы, номера игроков, успешно или неуспешно действующие в данном игровом цикле, совершенные ими ошибки.

В настоящее время перспективным направлением регистрации и оперативной обработки результатов контроля соревновательной деятельности является использование персональных ЭВМ. Для практического применения современной техники нужна соответствующая программа, которая должна формировать массив исходных данных, производить его последующую обработку и выдавать результат в удобной форме.

В число ведущих критериев соревновательной деятельности в гандболе включаются показатели результативности, эффективности и активности.

Результативность – это процент реализации бросков нападающим.

Игровая активность – это стремление спортсмена принять участие в возможно большем количестве игровых ситуаций.

Эффективность – это полезность или целесообразность деятельности, которая значительно зависит от выполнения игровых функций спортсменом в составе команды.

В.И. Тхорев (1999) разработал шкалу коэффициентов для атакующих и оборонительных действий квалифицированных гандболистов, предназначенную для оперативной количественной оценки игровых фрагментов (табл. 43).

Таблица 43

Шкала коэффициентов атакующих и оборонительных действий полевых игроков

Игровые фрагменты	Коэффициент
Атакующие действия	
Удаление игрока соперника на 2 мин	+ 0,2
Голевая передача и голевой заслон независимо от реализации	+ 0,3
Реализованный штрафной бросок	+ 0,3
Заработанный штрафной бросок после «голевой» передачи, заслона	+ 0,4
Самостоятельно «заработанный» штрафной	+ 0,7
Заброшенный мяч после «голевой» передачи, заслона партнера	+ 0,7
Самостоятельно заброшенный мяч	+ 1,0
Подбор мяча после ошибки партнера	+ 0,5
Потеря мяча	– 0,5
Потеря мяча при нереализованной голевой передаче, заслоне	– 0,8
Нереализованный штрафной бросок	– 1,2
Потеря мяча, приведшая к голевой ситуации у своих ворот	– 1,2
Оборонительные действия	
Удаление вследствие нарушения правил игры	– 0,2
Ошибка при взаимодействии с партнером	– 0,2
Ошибка при противодействии броску со средней и дальней дистанции, приведшая к голу	– 0,4; – 0,6
Ошибка, приведшая к выходу соперника на ударную позицию к линии площади вратаря: – в центральной зоне – в крайней зоне	 – 0,7 – 0,5
Нарушение правил игры, повлекшее назначение штрафного броска	– 0,7
Овладение мячом или активное вмешательство, чтобы нападающий со средней и дальней дистанции бросил мяч мимо ворот	+ 0,5

Сумма коэффициентов конкретного игрока численно отражает его личный вклад в общекомандный результат. В идеальном варианте сумма вкладов всех гандболистов в результат команды должна соответствовать итоговой разнице заброшенных и пропущенных мячей.

Параметром, характеризующим общую успешность игры отдельных гандболистов в нападении, может служить коэффициент результативности нападения ($К_{рн}$). Его значение для каждого конкретного полевого игрока определяется по формуле:

$$К_{рн} = \frac{М + 0{,}7Ш}{А + П} \cdot 100\%,$$

где: М – количество заброшенных игроком мячей в ворота соперника с игры, Ш – количество заработанных им штрафных бросков, А – общее количество произведенных спортсменом атак ворот соперника, П – число допущенных им потерь мяча до броска, 0,7 – коэффициент среднестатистической вероятности успешной реализации штрафного броска.

13.3. Контроль соревновательной деятельности вратаря

Для контроля подготовленности вратарей высокой квалификации разработана шкала коэффициентов соревновательных действий (табл. 44). Сумма коэффициентов, полученная вратарем, будет численно отражать его личный вклад в общекомандный результат.

Кроме этой методики, для контроля соревновательной деятельности вратаря, определения стиля его игры можно использовать оригинальную методику регистрации показателей игровой успешности. Заключается она в следующем.

Все игровые ситуации соревновательной деятельности гандбольного вратаря разделены на две большие группы: ситуации, требующие четкого взаимодействия с защитниками; ситуации, требующие от вратаря применения индивидуальных технико-тактических действий (ИТТД).

К первой группе относятся действия вратаря как с отдельными партнерами по защите (например, при отражении мяча после броска с крайней позиции), так и с группой защитников (групповой блок).

Ко второй группе относятся ИТТД вратаря при задержании мяча, летящего в ворота. К ним можно отнести выбор позиции при задержании мяча, игру один на один при атаке с крайней позиции, действия при отражении 7-метровых штрафных, обманные движения и т. п.

Таблица 44

Шкала коэффициентов соревновательных действий вратарей высокой квалификации

Для вратаря	
Гол со штрафного броска и с близкого расстояния из центра	– 0,3
Пропущенный мяч с крайней зоны	– 0,5
Пропущенный мяч со средней и дальней дистанции	– 0,4 – 1,0
Ошибка при перехвате, приведшая к голу	– 1,0
Отражение мяча со средней и дальней дистанций	+ 0,5
Перехват мяча	+ 0,5
Отражение мяча и бросок нападающего мимо ворот с края	+ 0,5 + 1,0
Отражение штрафного и броска с близкого расстояния из центральной зоны и неточный бросок нападающего с этих позиций	+ 1,2

В ходе матча все действия по каждому компоненту игры имеют положительное или отрицательное окончание, от которого зависит исход поединка. При регистрации действий и их исходов учитываются четыре вида ситуаций:

1) правильные действия вратаря приводят к успешному исходу ситуации – мяч отражен;

2) несмотря на правильные действия вратаря, исход ситуации неблагоприятен – мяч в сетке ворот;

3) несвоевременное выполнение приема приводит к голевой ситуации;

4) «счастливый случай» – мяч отражен, но заслуга вратаря минимальна.

На основании первичных данных протокола вычисляются количественные показатели игровой успешности вратаря.

Данная методика позволяет оценивать игровые действия вратаря по следующим компонентам деятельности: общей эффективности игры вратаря; эффективности сыгранности с защитниками; эффективности ИТТД; эффективности отражения штрафных бросков; стабильности игры вратаря в сезоне; надежности игры вратаря.

Средняя ***общая эффективность*** игры вратарей невысока -35 %. Общая эффективность игры отдельных вратарей значительно отличается – от 17 до 59 %.

Игровые ситуации, требующие сыгранности с защитниками, создаются в среднем 15–20 раз за игру. ***Эффективность сыгранности*** с защитниками в среднем составляет 29 %. У многих вратарей отсутствие взаимодействия с защитниками является главным препятствием общей эффективности игры.

Игровые ситуации, в которых вратарь может рассчитывать только на свое мастерство, создаются примерно 30–35 раз за игру. ***Эффективность*** применения ИТТД составляет 40 %.

При отражении 7-метрового штрафного броска вратари в 29

случаях из 100 одерживают победу. ***Эффективность отражения штрафных бросков*** имеет большой диапазон колебания (9-49 %).

Общая эффективность игры – комплексный показатель. Он включает в себя сумму компонентов: общую эффективность задержания мяча после всех бросков в ворота, количество организованных вратарем контратак своей команды, количество сорванных вратарем контратак противника, количество ситуаций, в которых вратарь проявил инициативу в организации защиты и осуществил руководство действиями своей команды.

Стабильность игры вратаря – это изменения общей эффективности игры от матча к матчу, колебание в сезоне. Определяется стабильность по формуле коэффициента вариации. Показатели стабильности игры вратарей колеблются от 23 до 44 %, средний показатель – 33 %.

В целом все игровые ситуации, завершающиеся броском в ворота, распределяются приблизительно следующим образом: 36 % из них можно отнести к согласованности с защитниками, 64 % решаются только за счет индивидуального мастерства вратаря.

При контроле количественные показатели игровой успешности вратаря Н.Л. Ионова перевела в баллы, ориентируясь на 9-балльную шкалу оценки (табл. 45).

Таблица 45

Шкала перевода оценки параметров соревновательной деятельности вратаря в баллах (по Н.Л. Ионовой)

Балл	Эффективность, %				Стабильность, %
	Общая эффективность	ИТТД	Сыгранность	Отражение штрафного броска	
9	> 44,1	> 53,2	> 47,3	> 46,1	< 19,4
8	42,1–44,0	49,3–53,1	42,0–47,2	44,3–46,0	19,3–23,4
7	39,0–42,0	45,5–49,2	36,8–41,9	36,2–44,2	23,5–27,4
6	36,0–38,9	41,6–45,4	31,5–36,7	31,3–36,1	27,5–31,4
5	32,8–35,9	37,8–41,5	26,3–31,4	26,3–31,2	31,5–35,3
4	29,8–32,7	33,9–37,7	21,0–26,2	21,4–26,2	35,4–39,1
3	26,8–29,7	39,2–43,4	16,6–5,4	25,8–20,9	30,1–33,8
2	23,7–26,7	43,5–47,4	17,8–6,5	10,5–15,7	26,3–30,0
1	< 23,7	> 47,4	< 7,8	< 10,5	< 26,3

Оценка уровня подготовленности гандбольных вратарей самой высокой квалификации, выступающих в составе сборной команды страны, находится в пределах 6,5–8,17 балла. Эти данные являются эталоном подготовленности вратарей,

выступающих в составах команд-мастеров.

Вратари высокой квалификации, имеющие меньший опыт соревновательной борьбы, уступают по параметрам общей эффективности, сыгранности с защитниками, устойчивости к напряженной нагрузке, достигая в показателе всего 6 баллов.

13.4. Контроль тренировочной нагрузки

Тренировочные нагрузки рассматриваются как основной компонент тренировки. С учетом воздействия на организм гандболистов и достижения тренировочного эффекта нагрузки имеют следующие характеристики.

Специализированность, которая отражает степень соответствия характеристикам соревновательной деятельности в двигательной структуре, энергообеспечении и режиме работы моторного аппарата. Нагрузки бывают специфическими и неспецифическими.

Направленность, которая характеризует силу воздействия на развитие того или иного двигательного качества или навыка. При этом необходимыми компонентами контроля являются продолжительность выполнения упражнения, его интенсивность, характер и продолжительность отдыха между повторениями.

Величина, которая определяет количественную меру выполненной работы по показателям внешней и внутренней нагрузки.

Внешняя нагрузка в гандболе выражается в количестве часов, занятий, соотношении времени на виды подготовки, соотношении работы разной интенсивности.

Внутренняя нагрузка характеризуется реакцией организма гандболиста на выполненную работу и выражается в показателях ЧСС, частоты дыхания, потребления кислорода, кислородного долга, количества лактата в крови и др.

Мышечная работа, выполняемая при определенной ЧСС, вызывает специфические изменения в организме. Причем тренировка с повышенной интенсивностью дает перенос тренированности в направлении упражнений с умеренной частотой пульса. Если же тренировки проводились с умеренной интенсивностью, то гандболист не сможет эффективно действовать в условиях, где ему придется переносить более интенсивные нагрузки.

Необходимо знать нагрузку тренировочного занятия. При этом можно исходить из среднетренировочной ЧСС. Энергетическую направленность упражнений можно определить по пульсу после выполнения нагрузки. При пульсе 130–150 уд./

мин происходит воздействие нагрузки аэробного характера, при 150–180 уд./мин нагрузка приобретает смешанный аэробно-анаэробный характер, а при пульсе выше 180 уд./мин – анаэробный.

Пульсовая сумма ударов сердца на занятии определяется как произведение средней величины ЧСС на продолжительность работы. Одинаковые величины нагрузки можно получить за счет увеличения средней частоты пульса и уменьшения времени занятия, и наоборот. Но при этом будут совершенствоваться разные источники энергообеспечения мышечной деятельности.

Кроме знания величины и направленности нагрузки, необходимо знать сочетаемость упражнений различной направленности для получения положительного срочного тренировочного эффекта. Наиболее рациональным считается подбор средств однонаправленного воздействия.

Для определения пульсовой нагрузки занятия необходимо знать, какое воздействие оказывают на организм упражнения, которые применяются в процессе тренировки (табл. 46).

Таблица 46

Интенсивность специальных упражнений гандболистов

Упражнение	Время работы, мин	Количество повторений, раз	Пауза отдыха, с	Средняя ЧСС, уд./мин	Интенсивность, % от МПК
Бросок в ворота с 3 шагов	10	10	60	120	40
Бросок после рывка в отрыв:	8	8	55	136	50
– то же	8	16	25	150	60
– то же	8	24	15	168	76
– то же	8	32	10	179	85
Бег от ворот до ворот с передачей и бросок:	8	8	55	138	52
– то же	8	16	25	156	66
– то же	8	24	15	168	76
– то же	8	48	5	180	86
Передача в тройке со сменой мест и бросок:	8	16	25	166	74
– то же	8	24	15	174	80
Игра «Круговой гандбол»	10	–	–	170	79
Игра «Борьба за мяч»	10	–	–	180	86
Игра «Подвижные ворота»	10	–	–	180	86

При проведении игровых упражнений следует учитывать количество игроков, размер поля, установки на игру (личная защита или зонная, с форой или без нее и др.), так как все эти компоненты создают значительную разницу интенсивности упражнений. Разное количество гандболистов, участвующих в поточных упражнениях, тоже существенно меняет темп в связи с удлинением или укорочением пауз между повторениями.

13.5. Контроль состояния игроков

При оперативном контроле о степени воздействия тренировочной нагрузки можно судить по показателю ЧСС, которая адекватно отражает напряженность работы.

На величину ЧСС во время работы влияют три фактора: особенности выполняемой работы, внешняя среда и индивидуальные особенности гандболиста. Последнее особенно важно. Даже в группе с относительно одинаковой

подготовленностью игроков их реакция на одну и ту же нагрузку может быть разной в связи с различием ритма их сердечной деятельности. Эта разница может превышать 20 сокращений сердца в минуту.

Детский тренер обязан особенно тщательно следить за физическим и психическим состоянием своих учеников, контролировать переносимость нагрузки непосредственно в занятии и процессе восстановления. Это возможно делать с помощью наблюдений некоторых внешних признаков (табл. 47).

Таблица 47

Оценка переносимости нагрузки по внешним признакам

Нормальная переносимость	Присутствует утомление	Переутомление
Небольшое покраснение кожи лица	Значительное покраснение кожи лица	Покраснение, бледность или синюшность кожи лица
Значительная потливость	Большая потливость, особенно лица	Резкая потливость и выступание соли на коже
Учащенное ровное дыхание	Большое учащение дыхания с периодическими глубокими вдохами	Дыхание поверхностное, аритмичное
Четкое выполнение команд и заданий	Нарушение координации движений	Резкое нарушение координации
Отсутствие жалоб	Сердцебиение, жалобы на усталость, боль в мышцах	Дрожание конечностей; жалобы на головокружение, шум в ушах, тошноту

К каждой жалобе ученика надо относиться с большим вниманием, чтобы, устранив причину, требовать четкого выполнения заданий и воспитывать мужество в доступных нормах преодоления трудностей для каждого конкретного ученика.

В годичном цикле физическая работоспособность, измеренная по тесту PWC_{170}, у гандболистов нарастает только в подготовительном периоде. В соревновательном периоде показатель стабилизируется, а иногда и снижается. Нормы физической работоспособности для взрослых и юных спортсменов представлены в табл.48.

Таблица 48

Примерные нормы физической работоспособности гандболистов,

кгм/мин/кг

Уровень работоспособности	Мужчины, мс	Юноши I разряда	Женщины, мс	Девушки I разряда
Высокий	24	21	19	17
Выше среднего	22,5	19,3	17,6	15,9
Средний	20,4	17,7	16,2	14,6
Ниже среднего	17,5	15	13,8	13,4
Низкий	16	13,5	12,5	11

13.6. Контроль психических параметров деятельности игроков

В период подготовки к Олимпийским играм 2008 г. для выявления проблемных зон спортивной деятельности у гандболисток использовали методику биологической обратной связи – «БОС» – Т.В. Милушкиной-Балыкиной и А.И. Балыкина. Она основана на том, что между эмоциями и физиологическими сдвигами организма существует взаимосвязь. Кожно-гальваническая реакция (КГР) приоткрывает понимание неосознаваемых процессов. Аппаратно-программное устройство выводит на экран компьютера регистрируемые величины тонических составляющих и амплитудные показания фазических компонентов КГР спортсмена на семантические раздражители в виде хорошо читаемых схем и рисунков. Для определения проблемной зоны в качестве раздражителя использовали смысловые вербальные стимулы в режиме интервьюирования.

Используя данную методику диагностики постепенно по всем областям, описывающим спортивную деятельность в гандболе, составили психологические профили гандболисток. Не все спортсменки имели выраженные проблемные зоны в своей деятельности. Поэтому работа велась индивидуально с каждой спортсменкой и всегда интимно.

К примеру, у гандболистки выявилась проблемная девятиметровая зона, блокирующая ее успешную технико-тактическую деятельность. Спортсменка каждый раз, попадая в данную зону, испытывала сильное эмоциональное напряжение и допускала ошибки в игровой деятельности. Прежде всего было необходимо выяснить причину ошибок и с помощью специальных заданий ее ликвидировать.

Диагностика положения на площадке в зоне правой полусредней показала, что гандболистка испытывала большое напряжение при взаимодействии с правым крайним и линейным нападающими (рис. 121). Также у нее проявлялась неуверенность

в исходе единоборства с вратарем и крайним защитником. Отсюда были и срывы, можно сказать, у основного игрока команды. Обратили внимание и на показатели ресурса зрительного восприятия (рис. 122).

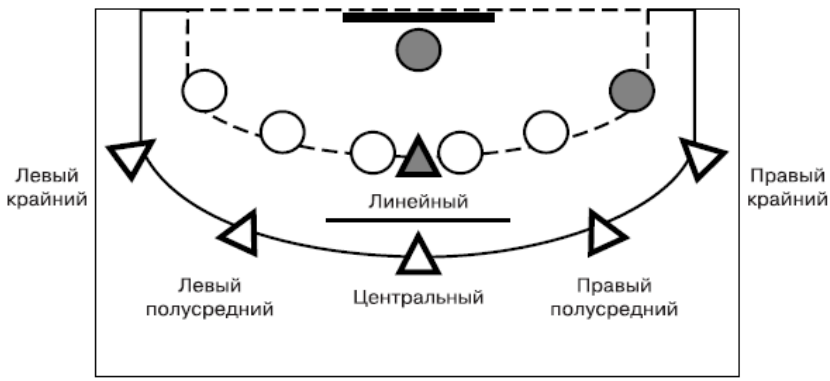


Рис. 121. Ресурс взаимодействия на площадке у гандболистки

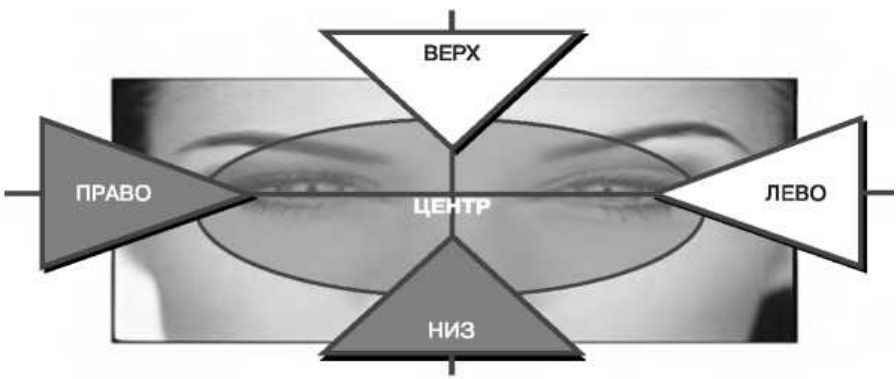


Рис. 122. Ресурс зрительного восприятия гандболистки

Обнаружилось четкое соответствие недостатков в восприятии пространства и неуверенности спортсменки по отношению к своим главным партнерам. Здесь трудно поправить зрительное восприятие мастера, скорее, необходима перестройка тактических взаимодействий в этой зоне игрового пространства.

На рис. 123 демонстрируется соотношение данных сознательной оценки гандболисткой своих возможностей при выполнении различных способов броска и данных регистрации на индикаторе аппарата.

Рис. 123. Психологический профиль сознательной оценки гандболисткой умения выполнять бросок и показателя при воздействии семантическими раздражителями

Видно, что гандболистка дала высокую сознательную оценку своему мастерству в броске всеми способами. Однако психосемантическая диагностика выявила, что у нее наблюдается высокая психологическая напряженность в оценке мастерства своего броска способом «сбоку», есть сомнения средней напряженности в успехе броска «по ушам», «в карман» и результативности броска «с отрыва».

В процессе исследования подтвердилось практическое значение разработанной авторами методики диагностики проблемных зон для определения психоэмоциональной напряженности гандболисток.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Какие бывают виды контроля и их значение?
2. По каким параметрам оценивается соревновательная деятельность игрока в поле?
3. Что составляет индивидуальный стиль игры вратаря?
4. Как контролировать нагрузку в тренировке?

5. В чем отличие оперативнотекущего и этапного контроля?

6. Что такое «должные» нормы?

7. Какие качества и свойства личности необходимы полевым игрокам в гандболе?

8. Какие качества и свойства личности необходимы вратарю в гандболе?

9. Как осуществить диагностику проблемных зон в деятельности игроков?

Глава 14
Индивидуализация подготовки игроков

14.1. Определение понятий

Подготовка спортсмена высокого класса требует знания многих особенностей человека, с которым предстоит работать. Это прежде всего физическое развитие гандболиста, принадлежность к полу, возраст и роль, которую отводят ему в команде. И чем выше квалификация игрока, тем больше выявляются его индивидуальные черты и физической, и психической сферы деятельности. Эти особенности наиболее четко проявляются в соревновательной деятельности, которая и является конечным продуктом всего процесса подготовки.

Чтобы соответствовать требованиям коллективной игры, предполагается определение индивидуальных возможностей квалифицированных спортсменов:

– индивидуальной подготовленности по амплуа;

– требований по повышению эффективности соревновательной деятельности по амплуа;

– определение уровня индивидуальных и коллективных возможностей;

– переносимости тренировочной нагрузки для коррекции лимитирующих компонентов;

– уровня индивидуальной доступности командной нагрузки для конкретного игрока;

– практической реализации индивидуальных программ и оценки их эффективности.

При огромных современных нагрузках в спорте, как тренировочных, так и соревновательных, важность индивидуального подхода неоспорима.

Совершенствование видов человеческой деятельности осуществляется во многом за счет нестандартности, неповторимости действий. Чем выше уровень деятельности, тем большая вариативность обеспечивает ее прогресс. Талантливые спортсмены с наследственно обусловленной предрасположенностью к конкретному виду двигательной деятельности встречаются крайне редко.

Установлено, что достижение самого высокого уровня спортивного мастерства осуществляется различными путями с использованием оригинальных технологических решений. У спортсменов высокой квалификации часто проявление

исключительно сильных сторон подготовленности сочетается с заурядным развитием других ее компонентов.

Чтобы индивидуализировать подготовку, надо сначала изучить объект – в данном случае это спортсмен, – определить его возможности, а уже затем примерять на него и амплуа, и уровень технико-тактической и физической подготовленности, и лидерства. Даже зная возможности, не всегда удается подобрать средства и методы, чтобы довести ученика до высшего спортивного мастерства. А если действовать наугад, то можно долго, терроризируя игрока большими нагрузками, так и не добиться цели.

Необходимо ориентироваться на три принципа индивидуализации подготовки спортсменов.

1. ***Принцип причинности*** предполагает выявление и учет факторов, ограничивающих проявление двигательных возможностей и реализацию резервных возможностей, обеспечивающих достижение запланированного результата.

2. ***Принцип неопределенности*** ведет к формированию индивидуального стиля деятельности за счет набора имеющихся резервных возможностей для компенсации выявленного лимитирующего фактора.

3. ***Принцип согласованности*** предусматривает соблюдение общепринятых методических требований, на которых основывается управление подготовкой спортсменов.

14.2. Значимость соревновательной деятельности игроков различного амплуа

На основе выделенных характеристик соревновательной деятельности появилась возможность выявить значимость гандболистов различных игровых амплуа для общекомандного успеха (табл. 49).

Коэффициенты значимости, которые численно отражают иерархию игровых амплуа в гандболе, выделены по степени влияния их игровых параметров на спортивный результат команды. Полученными результатами подтверждается популярное высказывание, что хороший вратарь стоит половины команды.

Таблица 49

Значимость вклада в успех соревновательной деятельности команды игроков различных амплуа

Амплуа								
Нападающие первой линии		Нападающие второй линии		Защитники				Вратари
Линейные	Крайние	Полу-средние	Разыгры-вающие	Цент-ральные	Полу-средние	Крайние	Передние	
0,7	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	0,8	2,0

Успешность любой коллективной деятельности, направленной на достижение определенной цели, предполагает наличие оптимальной организационной структуры, четкое распределение функциональных обязанностей и эффективное их выполнение. В гандбольной команде выделяется четыре амплуа полевых игроков, играющих в нападении. Все без исключения полевые игроки выполняют индивидуальное обыгрывание, броски после обыгрывания, броски с близкого расстояния с центра, броски с контратаки.

Однако нападающие различных амплуа выполняют в игре присущие только им функции, что подтверждает особенность требований к подготовленности полевых игроков первой и второй линий нападения. Игру гандболистов в нападении характеризует 10 факторов, которые обеспечивают успех команде. Однако успех соревновательной деятельности нападающих отдельно каждого игрового амплуа обеспечивают всего три основные характеристики, которые по содержанию имеют отличие по входящим в их состав показателям (табл. 50).

Таблица 50

Характеристики атакующей деятельности гандболистов различных амплуа

Амплуа											
Линейные			Крайние			Разыгрывающие				Полусредние		
Полезная активность	Результативные броски	Игра без мяча	Результативные броски	Игровая активность	Агрессивность в контратаке	Диспетчерские функции	Полезность игры	Бросковая подготовленность	Агрессивность в контратаке	Бросковая подготовленность	Адекватность решений	Агрессивность в контратаке

Игровая активность – это частота выхода на ударную позицию и частота индивидуального обыгрывания и проходов к воротам; частота завершения игровых взаимодействий и участия в контратаке.

Полезная активность – игровая активность, частота

применения и успешность завершения игровых взаимодействий, успешность передач мяча в контратаке.

Полезность игры – активность атакующих действий и успешность розыгрыша мяча в позиционном нападении, успешность применения игровых приемов, частота завершения атак с близких, средних и дальних дистанций.

Результативные броски – успешность завершения индивидуальных атак с крайней позиции и близкого расстояния из центральной зоны, частота индивидуальных атак с близкого расстояния.

Бросковая подготовленность – успешность атак с дальних и средних дистанций, завершения индивидуальных атак с близкого расстояния из центральной зоны, полезность игры.

Игра без мяча – частота выхода на ударную позицию в позиционном нападении.

Адекватность решений – успешность розыгрыша мяча в позиционном нападении и индивидуального обыгрывания, частота голевых передач в контратаке.

Диспетчерские функции – игровая активность, частота голевых передач в позиционном нападении и контратаке, частота индивидуального обыгрывания.

Агрессивность в контратаке – частота участия и успешность розыгрыша мяча в контратаке.

В оборонительной деятельности гандболистов выделилось восемь факторов, влияющих на успех деятельности, а деятельность каждого амплуа охарактеризуют всего три (табл. 51). При этом факторы значительно отличаются по содержанию входящих в их состав показателей.

Позиционная активность – количество решаемых позиционных задач, успешность блокирования мяча, частота участия в групповых взаимодействиях.

Двигательная активность – количество решаемых позиционных задач, частота и успешность перехвата мяча.

Активность в переходе – частота и успешность противодействий контратакам, успешность подбора мяча, успешность блокирования мяча.

Таблица 51

Факторы оборонительной деятельности гандболистов различных амплуа

Амплуа												
Центральный			Полусредний			Крайний			Передний			
Позиционная активность	Своевременность возврата	Эффективность единоборств	Активность в переходе	Оборонительная активность	Успешность взаимодействий	Эффективность единоборств	Своевременность возврата	Подбор мяча	Быстрота возврата	Двигательная активность	Эффективность единоборств	

Оборонительная активность – активность блокирования мяча и игрока, успешность противодействия индивидуальному обыгрыванию, частота овладения мячом.

Эффективность единоборств – успешность противодействия индивидуальному обыгрыванию, частота овладения мячом.

Успешность взаимодействий – частота и успешность участия в групповых взаимодействиях.

Своевременность возврата – частота участия и успешность противодействия контратакам.

Быстрота возврата – частота и успешность противодействия контратакам, степень оборонительной активности, частота допускаемых ошибок.

Подбор мяча – частота и успешность подбора мяча.

Наличие в соревновательной деятельности общих для различных амплуа компонентов игры позволяет рассматривать их в качестве «школы» гандбола, овладение которой всеми полевыми игроками должно лежать в основе процесса обучения и совершенствования. А особенности задач отдельных амплуа требуют индивидуализации подготовки.

Полученные данные различий в деятельности позволяют конкретизировать направленность подготовки с учетом амплуа, определить наиболее значимые игровые показатели для объективной оценки их спортивного мастерства.

Соревновательная деятельность вратаря в корне отличается от деятельности на площадке полевых игроков. В составе команды, как правило, всего 2–3 игрока этого амплуа. Поэтому и подготовка вратаря требует индивидуального подхода не только по направленности подготовки игроков этого амплуа, но и с учетом особенностей каждого спортсмена.

14.3. Индивидуализация подготовки с учетом возрастных особенностей игроков

В гандбольные группы для перспективной подготовки к

достижению высокого спортивного мастерства отбирают детей, имеющих определенные соматические особенности. Прежде всего, это высокорослые дети. Они отличаются от менее рослых и по половому созреванию, и по нарастанию физических способностей. А.М. Иващенко (Лебедева) доказала, что чаще всего такие дети опережают своих сверстников по половому созреванию (рис. 124).

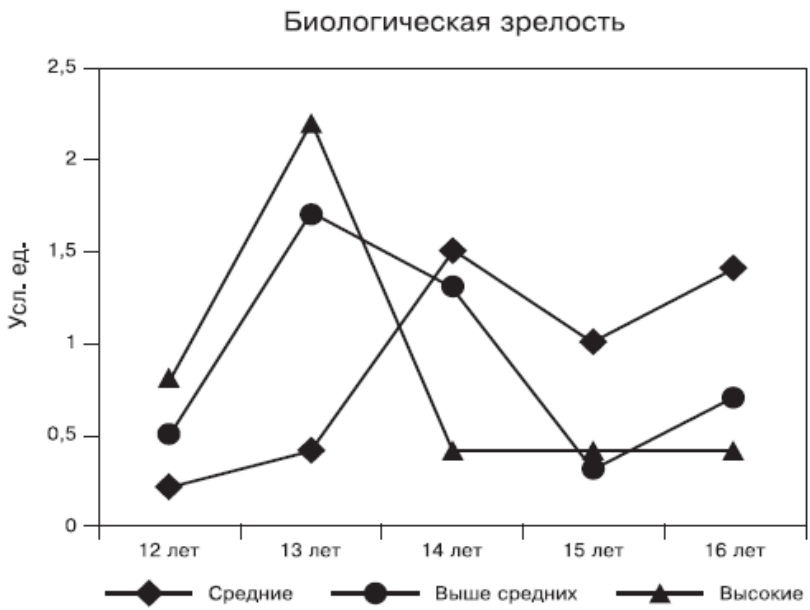


Рис. 124. Темпы полового созревания гандболистов разного возраста с разной длиной тела

Это влияет и на темпы становления физических качеств. Высокорослые дети опережают своих сверстников среднего роста на 1–2 года в биологическом развитии. Они до 14 лет имеют преимущества по многим показателям физической подготовленности.

Индивидуализацию подготовки в спортивных играх организовать непросто из-за большого количества занимающихся в группе и большой вариативности подготовленности игроков в составе одной учебной группы.

Деление этапа высшего спортивного мастерства на высшие достижения и спортивное долголетие условно. Однако иногда игнорирование тренером возрастной границы, за которой наступает некоторый естественный регресс подготовленности игрока, несоблюдение индивидуально возможных нагрузок в данном случае могут привести к патологии. В табл. 52

представлены показатели гандболисток суперлиги по отдельным возрастным группам.

Таблица 52

Показатели физической подготовленности гандболисток высокой квалификации различного игрового амплуа разных возрастных групп

Игровое амплуа	Возраст, лет				*P*
	15–17	18–21	22–26	Старше 27	
Бег по дистанции 30 м, с					
Разыгрывающие	4,38	4,4	4,46	4,53	–
Линейные	4,55	4,58	4,63	4,59	–
Крайние	4,49	4,46	4,44	4,4	–
Полусредние	4,59	4,55	4,57	4,62	–
Тройной прыжок, см					
Разыгрывающие	666	657	664	643	3–4 < 0,05
Линейные	669	643	648	648	1–2 < 0,05
Крайние	671	703	675	665	1–2 < 0,01; 2–4 < 0,001
Полусредние	648	658	654	657	–
Комплексное упражнение, с					
Разыгрывающие	48,04	46,48	50,14	47,06	1–3 < 0,05
Линейные	46,63	48,8	47,11	47,2	–
Крайние	47,22	46,9	46,77	45,5	1–4 < 0,05; 2–4 < 0,05
Полусредние	47,48	47,5	47,38	47,96	–

В скоростных способностях наметилась тенденция к снижению результатов гандболисток старше 27 лет. А вот в комплексном упражнении, в котором необходимо проявить технико-тактическое мастерство и выносливость, старшие спортсменки не уступают молодым, а крайние нападающие этого возраста даже значительно всех превосходят.

При внимательном отношении к игрокам-ветеранам можно извлечь большую пользу для становления мастерства молодых гандболистов на основе передачи опыта.

14.4. Индивидуализация подготовки по половому признаку

Организм женщин так же совершенен, как и мужской. Просто

надо помнить, что его главной особенностью в филогенезе является естественная важнейшая функция воспроизводства человека. Поэтому необходимо снизить негативное влияние экстремальных нагрузок, найти способы их регламентации – вот задача ученых, тренеров, руководителей гандбола.

Под половым диморфизмом подразумевают биологически обусловленные различия между мужчинами и женщинами, социальные и психологические характеристики их поведения. Разница в размерах тела должна сама по себе предопределять половые различия работоспособности.

В возрасте 17–19 лет пропорции тела человека приближаются к показателям взрослых. Наиболее значительный рост тела в длину у девушек происходит до 14 лет, а далее прирост незначителен. Юноши прибавляют в росте вплоть до 17 лет.

Масса тела у девушек нарастает до 15 лет, а далее стабилизируется. У юношей идет скачкообразное нарастание массы тела вплоть до 17 лет. Весоростовой индекс (отношение массы тела к длине) имеет тенденцию к постоянному увеличению. Дети, занимающиеся другими игровыми видами спорта, уступают гандболистам в этом показателе.

Физическое развитие девушек и юношей происходит неодинаково. Эти различия хорошо видны на рис. 125, который демонстрирует диморфические различия игроков разного пола.

У представленных групп гандболистов и гандболисток различие в длине тела равномерно увеличивается. Очень показательны данные массы тела, которые наглядно характеризуют возрастные изменения у девушек. В 15 лет разница уменьшается в связи со значительным прибавлением массы тела у девушек.

Обращает на себя внимание колоссальная разница массы тела у спортсменов сборной страны. Возможно, что нашим гандболисткам не хватает силовой подготовленности, чтобы стабильно выступать на самых престижных соревнованиях.

В табл. 53 представлены сенситивные (благоприятные) периоды развития двигательных качеств детей, занимающихся в ДЮСШ по гандболу.

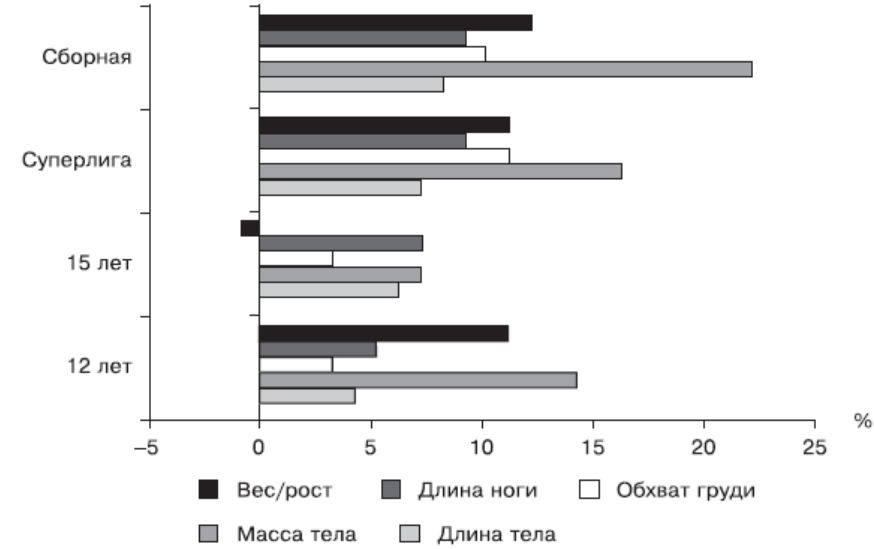


Рис. 125. Показатели полового диморфизма физического развития игроков в гандбол

Таблица 53

Темпы развития двигательных качеств игроков в гандбол на возрастных этапах

Показатель	Возраст, лет							
	11	12	13	14	15	16	17	МС
Юноши								
Скорость	××		××		×××		××	×××
Сила	×	×	×	×	×××	×	×××	×××
Прыгучесть	×	×	××	×××	×		×××	××
Метание		××	×	××	×	××	×	××
Общая выносливость		×	×××	××	×	×	×	×××
Скоростная выносливость	×××		××	×××	×××		××	×××
Девушки								
Скорость	×		×				×	×××
Сила	×	×	×	×	×××	×	×××	×××
Прыгучесть	×	×××					××	××
Метание		××	×	××	×	××	×	××
Общая выносливость	×××	×	×		×		××	×××
Скоростная выносливость	×	×××					××	×××

Примечание: ххх – высокий темп, хх – средний темп, х – низкий темп, отсутствие значка – нет прироста.

Улучшение показателя в беге на дистанции 30 м от начала

занятий гандболом до достижения мастерства составляет у девушек 18 %, а у юношей – 26 %. Причем в возрасте 15–16 лет у юношей и девушек наблюдается даже ухудшение скоростных способностей по этому тесту.

В прыжке в длину с места у юношей идет постоянное нарастание результата от года к году на 5–6%. У девушек результат увеличивается значительно до 14 лет, а далее прирост замедляется. Общий прирост от 10 лет до возраста мастера спорта у юношей составляет 40 %, а у девушек – всего 29 %.

Самый большой прирост результата в метании мяча у девушек наблюдается до 12 лет. Далее до 14 лет результат растет ежегодно на 12–13 %, а после 15 лет замедляется до 3 %, при переходе в разряд взрослых игроков девушки улучшают результат всего на 9 %. Юноши наращивают результат ежегодно на 7-16 %. А общий прирост от 10 лет и у девушек, и у юношей одинаков и составляет 70 %.

На рис. 126 демонстрируется разница результатов скоростно-силовой подготовленности у игроков в гандбол разного пола на возрастных этапах.

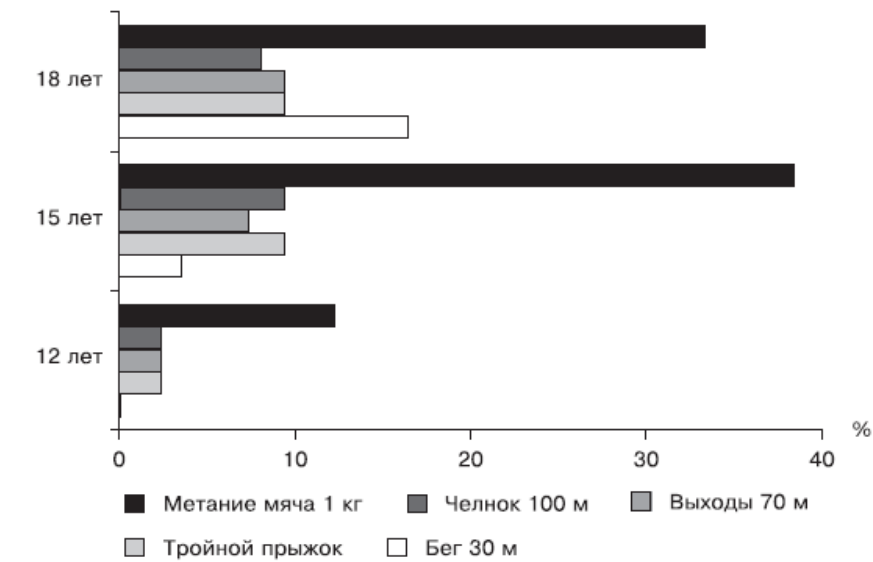


Рис. 126. Показатели полового диморфизма физической подготовленности у игроков в гандбол на возрастных этапах

В 12 лет половой диморфизм юных гандболистов по исследуемым физическим качествам незначителен. Обращают на себя внимание значительные различия в показателях метания мяча с самого начала спортивной карьеры игроков. В 18 лет результаты юношей преобладают над результатами у девушек.

Резко увеличиваются различия у 18-летних игроков по скоростному показателю бега на дистанции 30 м. В 12 лет между девочками и мальчиками разница незначительная в показателях скоростной выносливости («Челночный бег 100 м») и ловкости перемещения в защите («Выходы»), увеличившаяся разница в 15 лет сохраняется и в 18-летнем возрасте.

Интересны некоторые морфофункциональные наблюдения. У спортсменок содержание жира меньше, чем у нетренированных женщин. Но даже у очень хороших спортсменок содержание жировой ткани достигает уровня нетренированных мужчин. Ученые предполагают, что использование женщинами жиров в качестве «энергетического топлива» в соревновательных нагрузках большой продолжительности является превосходством женского организма над мужским.

Общая мышечная сила у взрослых гандболисток составляет примерно две трети силы мужчин. Даже после коррекции показателей силы с размерами тела силовые показатели у взрослых женщин ниже, чем у мужчин. Наибольшие различия между мужчинами и женщинами (в пользу первых) наблюдаются в силе мышц верхних конечностей и туловища.

У мужчин и женщин одной спортивной специализации и одинаковой квалификации композиция мышц – процентное соотношение быстрых и медленных волокон – одинакова. Толщина всех видов мышечных волокон у женщин меньше, чем у мужчин, но силовая тренировка у женщин больше влияет на уменьшение жировой ткани и массы тела и меньше – на увеличение мышечной массы по сравнению с мужчинами.

С силовыми способностями тесно связаны скоростные качества. В скорости ряда двигательных реакций выдающиеся гандболистки показывают результаты, незначительно уступающие результатам выдающихся спортсменов-мужчин, превосходя при этом результаты нетренированных мужчин.

Гибкость у гандболисток лучше, чем у гандболистов. Вероятно, одной из причин этого может быть меньшее напряжение мышц в покое у женщин.

По мере роста спортивного мастерства у молодых спортсменок начинают проявляться присущие мужчинам черты характера: лидерство, воля к победе, агрессивность, которые вызывают маскулинизацию (омужествление) полового центра. Нельзя достичь высокого спортивного результата без серьезных физических нагрузок, воспитания воли, необходимости быть сильной, выносливой.

Женские достижения на протяжении века существенно приблизились к мужским. Однако при более широкой выборке, по

сравнению с рекордными результатами, общая линия различий весьма значительна и всегда будет существовать прежде всего по причине природных морфофункциональных особенностей женского и мужского организмов.

Современный уровень знаний не позволяет в полной мере определить особенности женского организма, которые обусловливают высокие результаты в гандболе. Есть данные, что ЧСС у женщин выше, чем у мужчин. Но на этапе высшего спортивного мастерства таких отличий у игроков в гандбол не было обнаружено (табл. 54).

Таблица 54

Показатели воздействия календарных игр на организм игроков различной квалификации и пола

Показатель	Женщины		Мужчины	
	мс	I разряд	мс	I разряд
$ЧСС_{ср.}$, уд./мин	174	173	174	173
$ЧСС_{max}$, уд./мин	196	195	198	192
$ЧСС_{min}$, уд./мин	155	155	158	154
Потребление O_2, л/мин	3,03 < 0,001	2,65 < 0,001	4,1 < 0,001	3,35
Мл/мин/кг	44,2 < 0,001	38,7 < 0,001	48,8 < 0,001	44,1
% от МПК	81	80	83	81

Высокодостоверными оказались различия в количестве потребления кислорода как общего, так и относительного на килограмм массы тела. При этом кислородное потребление у мастеров-женщин и перворазрядников-мужчин одинаковое.

Сравнивая физические способности гандболистов и гандболисток высокой квалификации, М.А. Петрова (Перетряхина) определила преимущества мужского контингента в силовой и скоростно-силовой подготовленности (рис. 127).

Если в упражнениях с быстрым передвижением результаты гандболисток уступают мужским всего 9-12 %, то в силе женщины проигрывают более 30 %. По тесту «Выходы», который включает специальные передвижения в защите, ловкости, гандболистки уступают совсем мало – всего 2 %.

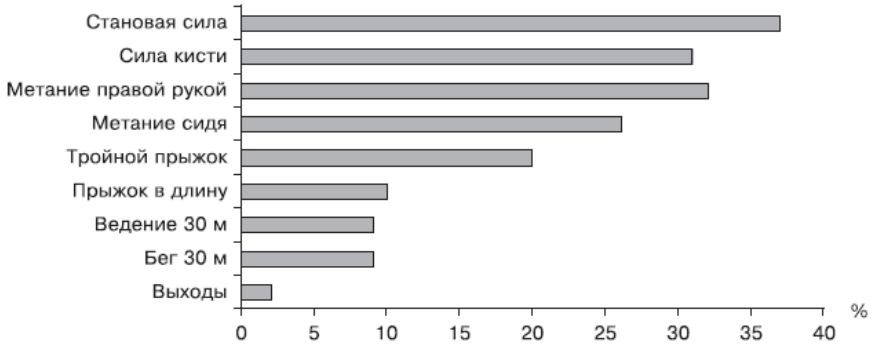


Рис. 127. Показатели полового диморфизма физической подготовленности игроков высокой квалификации

Если рассчитать соотношение результата в прыжках к массе тела, то гандболистки в этом показателе не уступают мужчинам. Эти значения в тройном прыжке у мужчин – 9,3 см/кг, а у женщин – 9,7 см/кг; в беге на 30 м средняя скорость у мужчин, отнесенная к массе тела, равна 0,08 м/с/кг, а у женщин – 0,09 м/с/кг. Таким образом, женщины даже несколько «быстрее» и «прыгучее» мужчин, когда скорость их бега соотносят с массой тела.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Значение индивидуализации в подготовке гандболистов.
2. По каким показателям можно индивидуализировать подготовку?
3. В чем особенности игроков различного амплуа в нападении?
4. В чем особенности игроков различного амплуа в защите?
5. По каким данным отличаются гандболисты на возрастных этапах подготовки?
6. Как соотносятся длина тела и биологический возраст у мальчиков?
7. По каким качествам девочки отстают от мальчиков?
8. В каком возрасте наблюдаются значительные изменения у девушек?
9. Как изменяются качества у гандболисток высокой квалификации с возрастом?
10. По каким показателям женский организм имеет преимущество перед мужским?

Глава 15
Научно-методическое обеспечение

Научно-методическое обеспечение – составная часть системы подготовки гандболистов. Основная задача его состоит в разработке практических рекомендаций по следующим разделам:

– прогнозирование спортивных достижений;

– разработка модельных характеристик;

– программирование системы соревнований и тренировок;

– проведение восстановительных мероприятий;

– совершенствование критериев отбора;

– разработка рекомендаций по коррекции тренировочных программ на основе комплексного контроля.

Для организации научно-методического обеспечения сборных и клубных команд создают комплексные научные группы (КНГ) специалистов на базе проблемных лабораторий, спортивно-педагогических кафедр вузов и прикладных лабораторий ВНИИФК.

Руководитель КНГ утверждается руководящими организациями. Он является заместителем по научно-методическому обеспечению у старшего тренера и несет вместе с ним ответственность за подготовку команды. В состав КНГ включают специалистов педагогического, психологического и медико-биологического профиля.

Функции специалистов КНГ совместно со старшим тренером команды следующие:

– прогнозировать спортивные достижения и модельные характеристики тренировочной и соревновательной деятельности, этапные нормативы готовности игроков;

– определять стратегию подготовки и выступления;

– составлять целевые программы подготовки к основным соревнованиям;

– разрабатывать и внедрять рекомендации по рациональному сочетанию соревновательных и тренировочных нагрузок с различными средствами восстановления;

– анализировать показатели выполнения планов;

– обрабатывать и представлять результаты обследования тренеру и вышестоящим организациям;

– вести пропаганду научных знаний среди тренеров и спортсменов.

Специалисты медико-биологического профиля следят за работоспособностью гандболистов и проводят углубленное

медицинское обследование.

Основу научно-методического обеспечения определяют современные научные исследования по наиболее актуальным проблемам гандбола.

Научно-исследовательская работа на современном этапе развития гандбола приобретает особое значение. При той остроте борьбы, которая возникает на всех крупных международных соревнованиях, при равенстве многих противников в борьбе за звание сильнейших в мире уже нельзя уповать на обобщение опыта спортивной практики без объективного определения количественных и качественных изменений в деятельности гандбольных команд. Эффективное планирование и управление тренировочной и соревновательной деятельностью невозможно без объективного учета динамики физических способностей, изменений состояния функциональных систем организма спортсмена, уровня всех видов его подготовленности.

Спортивная тренировка – творческий процесс, требующий знаний, опыта и определенной научной подготовки. Побуждением к научному исследованию должна стать неудовлетворенность специалиста уровнем достижений и рекомендаций теории в области своей практической деятельности.

Необходимым условием научно-исследовательской работы является ее практическая ценность. Прежде чем приступить к научно-исследовательской работе, важно накопить знания, освоить теоретические основы и практические навыки в избранном виде спорта.

Ознакомление с историческими, теоретическими и практическими аспектами исследуемой темы должно быть комплексным, основываться на изучении методической литературы, а также на анализе практической деятельности. После этого определяется основное направление исследований, уточняются рабочие гипотезы, конкретизируются организационные формы работы и наиболее точные методики. Одновременно уточняется план работы.

Для изучения различных сторон деятельности гандболиста используется комплекс разнообразных методов исследования из смежных наук (психологии, физиологии, биохимии и др.) и группа педагогических методов, специфических для гандбола.

Экспериментальные исследования (лабораторные, модельные, естественные эксперименты и др.) являются основными в научной работе, с помощью которых в специально организованных условиях объективно выделяется влияние того или иного фактора, методики тренировки, определяется уровень

их воздействия на организм спортсмена и т. д.

Анализ полученных данных является обязательным для любого научного исследования, на основе которого делаются выводы и даются рекомендации для внедрения в практику.

Результаты проделанной работы могут быть опубликованы, доложены на конференциях, симпозиумах, семинарах для тренеров и научных работников, лекциях для гандболистов и т. п.

Для изучения опыта практической работы можно прибегнуть к анализу документов по спортивной тренировке (дневников спортсменов, индивидуальных планов, планов подготовки команды, протоколов соревнований и др.), проводить беседы с тренерами, гандболистами, научными работниками. Для выяснения мнения специалистов о состоянии вопроса в конкретной области исследования можно использовать специальные анкеты и опросные листы (в анкете ответы даются в форме «да» или «нет»). Однако необходимо учитывать, что результаты опросов не могут стать решающим критерием оценки того или иного явления. Основами научных исследований являются практика и факты.

Педагогическое обследование – это регистрация отдельных показателей деятельности гандболиста без активного вмешательства исследователя в эту деятельность. Основывается педагогическое наблюдение на объективных методах, например: фотосъемке, видеозаписи и др.

Эксперимент – метод научного исследования, в котором явления и условия, интересующие исследователя, намеренно организуются им самим. Эксперимент может быть естественным, модельным и лабораторным в зависимости от условий.

Естественный эксперимент проходит в условиях обычной деятельности гандболиста. Например, пульс в игре регистрируют радиотелеметрическим способом, не влияя на ход игры, не мешая игроку.

В *модельном эксперименте* создаются условия, которые интересуют исследователя, определяется влияние какого-либо из сознательно изменяемых факторов на результат обучения и тренировки гандболиста. Например, использование в тренировке тренажера или программы определенной интенсивности.

В *лабораторном эксперименте* создаются условия, далекие от практики тренировок, чтобы устранить побочные факторы, которые могут влиять на результаты опытов.

Педагогический эксперимент предусматривает проведение специально организованных занятий по разработанному плану с экспериментальной и контрольной группами испытуемых.

По составу эти группы должны быть однородны по полу,

возрасту, квалификации, состоянию здоровья. Результаты исследований экспериментальных и контрольных групп сравнивают между собой и с исходными данными, и делают вывод об эффективности той или иной методики тренировки.

Научная работа традиционно имеет такую последовательность изложения:

1. Введение, кратко обосновывающее актуальность избранной темы.

2. Обзор литературы, дающий глубокий анализ состояния вопроса по избранной теме.

3. Задачи, методы и организация исследования.

4. Обсуждение результатов исследования.

5. Выводы и методические рекомендации для внедрения в практику.

Дипломная работа студента – это вид научной работы, построенной на собственных экспериментальных или теоретических исследованиях.

Диссертация на соискание ученой степени – это научный труд по какой-либо теме, в которой подробно излагается исследуемая проблема, методика, организация, ход и результаты эксперимента, выводы, полученные на основании всестороннего анализа данных экспериментов, и методические рекомендации для практического использования.

Научную работу оформляют для публикации в виде диссертации, научной статьи, реферата, монографии, методической статьи, учебника или пособия.

Научная статья – краткое изложение основного смысла проблемы, содержания научной работы, хода эксперимента, анализа полученных данных, выводов.

Реферат — краткое изложение главной сути работы.

Методическая статья – изложение в популярной форме основных выводов и рекомендаций по методике обучения и тренировки для их реализации в практике.

Монография – итог многолетних исследований автора и его учеников, освещающий всесторонне и подробно какую-либо идею.

Учебник или *учебное пособие* – изложение обобщенных выводов и предложений, вытекающих из ряда научных работ и определяющих педагогические пути их реализации в практике.

Информационное обеспечение является важным стимулом для развития гандбола. На современном этапе развития игры основные направления сбора информации следующие:

1. Тенденции развития мирового гандбола. Необходимо следить за тенденцией организованного детско-юношеского и квалифицированного спорта, управления клубом (менеджмент),

финансирования в гандболе.

2. Научно-методическая информация, последние научные разработки.

3. Обобщение практического опыта соревнований и тренировочного процесса.

Источниками сбора информации могут служить конференции, научные сборники, журналы, диссертации, рефераты, статьи в Интернете, педагогические наблюдения, газетные статьи, беседы с тренерами, специалистами, спортсменами.

К сожалению, информационное обеспечение гандбола в нашей стране оставляет желать лучшего. Ограничен показ соревнований по телевидению, ничтожно мало количество публикаций в прессе, мало научных публикаций по теории и методике гандбола, не налажен процесс повышения квалификации тренерских кадров. Все это негативно отражается на развитии отечественного гандбола.

? Вопросы и задания для самопроверки

1. Каковы задачи научно-методического обеспечения?
2. В чем заключаются функции КНГ?
3. Как проводятся исследования?
4. Как оформляется научное исследование?
5. Какую форму научной литературы вы знаете?
6. Как осуществляется информационное обеспечение?

Приложения

Приложение 1

Результаты чемпионатов мира по гандболу 7 × 7

Чем-пионат	Год	Место проведения	1-е место	2-е место	3-е место
Мужчины					
1	1938	Германия	Германия	Австрия	Швеция
2	1954	Швеция	Швеция	ФРГ	ЧССР
3	1958	ГДР	Швеция	ЧССР	Германия (ОГК)
4	1961	ФРГ	Румыния	ЧССР	Швеция
5	1964	ЧССР	Румыния	Швеция	ЧССР
6	1967	Швеция	ЧССР	Дания	Румыния
7	1970	Франция	Румыния	ГДР	Югославия
8	1974	ГДР	Румыния	ГДР	ЧССР
9	1978	Дания	ФРГ	**СССР**	ГДР
10	1982	ФРГ	**СССР**	Югославия	Польша
11	1986	Швейцария	Югославия	Венгрия	ГДР
12	1990	ЧССР	Швеция	**СССР**	Румыния
13	1993	Швеция	**Россия**	Франция	Швеция
14	1995	Исландия	Франция	Хорватия	Швеция
15	1997	Япония	**Россия**	Франция	Швеция
16	1999	Египет	Швеция	**Россия**	Югославия
17	2001	Франция	Франция	Швеция	Югославия
18	2003	Португалия	Хорватия	Германия	Франция
19	2005	Тунис	Испания	Хорватия	Франция
20	2007	Германия	Германия	Польша	Дания
21	2009	Хорватия	Франция	Хорватия	Польша
22	2011	Швеция	Франция	Дания	Испания
23	2013	Испания	Испания	Дания	Хорватия
24	2015	Катар	Франция	Катар	Польша

Женщины					
1	1957	Югославия	ЧССР	Венгрия	Югославия
2	1962	Румыния	Румыния	Дания	ЧССР
3	1965	ФРГ	Венгрия	Югославия	ФРГ
4	1971	Голландия	ГДР	Югославия	Венгрия
5	1973	Югославия	Югославия	Румыния	**СССР**
6	1975	СССР	ГДР	**СССР**	Венгрия
7	1978	ЧССР	ГДР	**СССР**	Венгрия
8	1982	Венгрия	**СССР**	Венгрия	Югославия
9	1986	Голландия	**СССР**	ЧССР	Норвегия
10	1990	Южная Корея	**СССР**	Югославия	ГДР
11	1993	Норвегия	Германия	Дания	Норвегия
12	1995	Австрия / Венгрия	Южная Корея	Венгрия	Дания
13	1997	Германия	Дания	Норвегия	Германия
14	1999	Норвегия / Дания	Норвегия	Франция	Австрия
15	2001	Италия	**Россия**	Норвегия	Югославия
16	2003	Хорватия	Франция	Венгрия	Республика Корея
17	2005	Россия	**Россия**	Румыния	Венгрия
18	2007	Франция	**Россия**	Норвегия	Германия
19	2009	Китай	**Россия**	Франция	Норвегия
20	2011	Бразилия	Норвегия	Франция	Испания
21	2013	Сербия	Бразилия	Сербия	Дания

Приложение 2

Победители и призеры Олимпийских игр

Игры Олим-пиады	Год	Место проведения	1-е место	2-е место	3-е место
Мужчины					
XI	1936	Германия	Германия	Австрия	Швейцария
XX	1972	ФРГ	Югославия	ЧССР	Румыния
XXI	1976	Канада	**СССР**	Румыния	Польша
XXII	1980	СССР	ГДР	**СССР**	Румыния
XXIII	1984	США	Югославия	ФРГ	Румыния
XXIV	1988	Южная Корея	**СССР**	Южная Корея	Югославия
XXV	1992	Испания	**СНГ**	Швеция	Франция
XXVI	1996	США	Хорватия	Швеция	Испания
XXVII	2000	Австралия	**Россия**	Швеция	Испания
XXVIII	2004	Греция	Хорватия	Германия	**Россия**
XXIX	2008	Китай	Франция	Исландия	Испания
XXX	2012	Англия	Франция	Швеция	Хорватия
Женщины					
XXI	1976	Канада	**СССР**	ГДР	Венгрия
XXII	1980	СССР	**СССР**	Югославия	ГДР
XXIII	1984	США	Югославия	Южная Корея	Китай
XXIV	1988	Южная Корея	Южная Корея	Норвегия	**СССР**
XXV	1992	Испания	Южная Корея	Норвегия	**СНГ**
XXVI	1996	США	Дания	Южная Корея	Венгрия
XXVII	2000	Австралия	Дания	Венгрия	Норвегия
XXVIII	2004	Греция	Дания	Южная Корея	Украина
XXIX	2008	Китай	Норвегия	**Россия**	Южная Корея
XXX	2012	Англия	Норвегия	Черногория	Испания

Рекомендуемая литература

Основная

1. Гандбол. Примерная программа для системы дополнительного образования детей: детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / общ. ред. В.Я. Игнатьевой – М.: Советский спорт, 2003. – 116 с.

2. Гандбол. Примерная программа спортивной подготовки для специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (СДЮШОР) и школ высшего спортивного мастерства (ШВСМ) / общ. ред. В.Я. Игнатьевой – М.: Советский спорт, 2004. – 80 с.

3. Гандбол. Примерная программа для спортивно-оздоровительных групп детско-юношеских спортивных школ системы дополнительного образования детей / общ. ред. В.И. Тхорева. – М.: Еврошкола, 2012. – 47 с.

4. *Игнатьева В.Я.* Гандбол / В.Я. Игнатьева. – (Азбука спорта). -М.: Физкультура и спорт, 2001. – 190 с.

5. *Игнатьева В.Я.* Подготовка гандболистов на этапе высшего спортивного мастерства: учеб. пособие / В.Я. Игнатьева, В.И. Тхорев, И.В. Петрачева. – М.: Физическая культура, 2005. – 276 с.

6. *Игнатьева В.Я.* Тестовый метод оценки знаний по специализации «Теория и методика гандбола»: для самостоятельной работы студентов, тренеров и спортсменов. – М., 2011. – 51 с.

7. *Игнатьева В.Я.* Гандбол. Подготовка игроков в спортивных школах: уч. – метод. пособие / В.Я. Игнатьева. – М.: Советский спорт, 2013. – 282 с.

8. *Латышкевич Л.А.* Гандбол: учебное пособие для студентов институтов физической культуры / Л.А. Латышкевич, И.Е. Турчин, Л.Р. Маневич. – Киев: Выща школа, 1988. – 200 с.

9. *Ратианидзе А.Л.* Обучение и тренировка гандбольного вратаря / А.Л. Ратианидзе, Э.Л. Борисов. – Москомспорт, 2011. – 96 с.

10. *Скляренко А.А.* Гандбол по-русски. – (К 75-летию российского гандбола). – М.: Физкультура и спорт, 2003. – 448 с.

Дополнительная

1. *Дорохов С.И.* Подготовка гандболистов на основе имитационного моделирования игровой деятельности: дис… д-ра пед. наук / С.И. Дорохов. – СПб., 2004. – 290 с.

2. *Евтушенко А.Н.* С мячом в руке / А.Н. Евтушенко. – М.: Молодая гвардия, 1987. – 176 с.

3. *Игнатьева В.Я.* Формирование игрового состава гандбольной команды с учетом свойств личности игроков / В.Я. Игнатьева // Спортивный психолог. – 2010. – № 1 (19).

4. *Игнатьева В.Я.* Проблема психологической помощи тренерам в спорте высших достижений / В.Я. Игнатьева // Спортивный психолог. – 2011. – № 3 (22).

5. *Клусов Н.П.* Тактика гандбола / Н.П. Клусов. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 151 с.

6. *Ратианидзе АЛ.* Игра гандбольного вратаря / А.Л. Ратианидзе, В.Л. Марищук. – М.: Физкультура и спорт, 1981.

7. *Турчин И.Е.* Стратегия игры. Знаменосцы спорта / И.Е. Турчин. – Киев: Молодь, 1988. – 175 с.

8. *Тхорев В.И.* Управление соревновательной и тренировочной деятельностью гандболистов высокой квалификации на основе моделирования: дис… д-ра пед. наук / В.И. Тхорев. – СПб., 1999. -200 с.